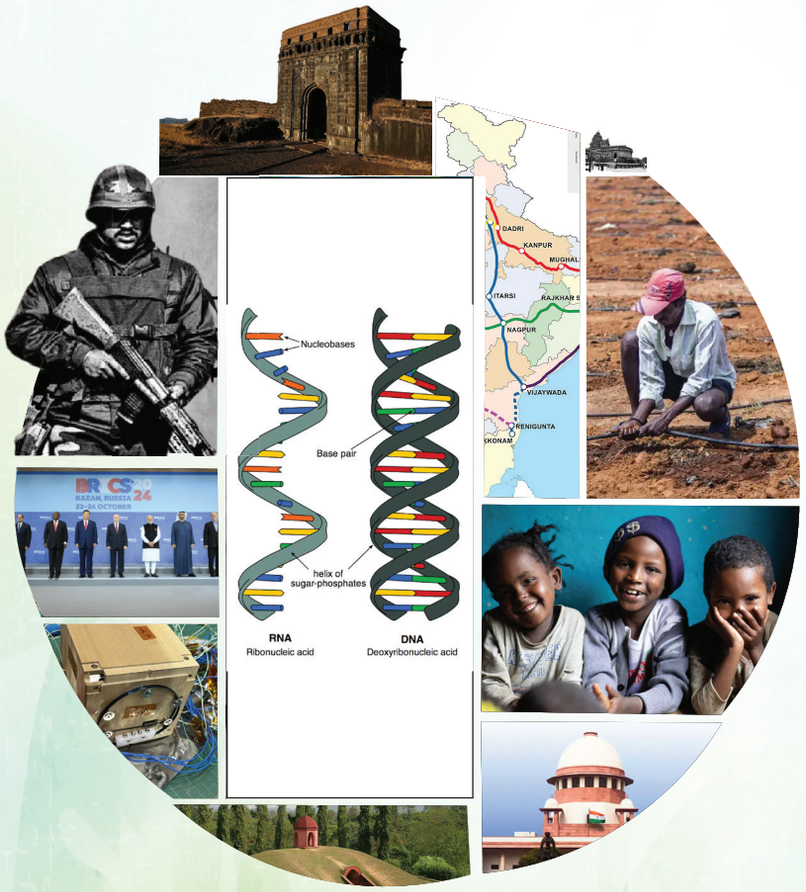
Civils IQ

मासिक करेंट अफेयर्स

नवंबर 2024



हमारी विशेषताएँ

- प्रारंभिक + मुख्य परीक्षा का व्यापक कवरेज
- यूपीएससी पाठ्यक्रम और पीवाईक्यू द्वारा निर्देशित टॉपिक
- सभी टॉपिक के लिए सिलेबस मैपिंग
- कंटेट का रिविजन और याद रखने योग्य प्रस्तुति

India's Biggest Educational Youtube Channel

Visit us at

ओल्ड राजेंद्र नगर, दिल्ली | मुखर्जी नगर, दिल्ली | गुरुग्राम | प्रयागराज

Visit studyiq.com or Download the App Google play App Store 076-4000-3000

विषय सूची

राजव्यवस्था एवं शासन

मुख्य परीक्षा के लिए विषय 1

- निजी संपत्ति और सार्वजनिक हित 1
- क्या आंकड़े कोटा के विभाजन को उचित ठहराते हैं? 2
- अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) का फैसला 3
- सर्वोच्च न्यायालय ने यूपी मदरसा अधिनियम की वैधता बरकरार रखी 5
- निवल उधार सीमा: केंद्र-राज्य विवाद 6
- परिसीमन प्रक्रिया 7
- भारत में कारावास 8

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 10

- क्षमादान पर सर्वोच्च न्यायालय के निर्देश 10
- केन्द्रीय हिंदी समिति 10
- उत्तर प्रदेश में नए DGP की नियुक्ति प्रक्रिया 10
- अनुच्छेद 39(B) पर सर्वोच्च न्यायालय का फैसला 11
- राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI) 11
- लोक सेवा भर्ती के नियमों पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय 11
- लोकपाल 12
- एडिटर्स गिल्ड ऑफ इंडिया 12
- FCRA पंजीकरण को रद्द करना 13
- 'बुलडोजर संस्कृति' पर ब्रेक 13
- CAG की नियुक्ति प्रक्रिया 14
- उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति प्रक्रिया 14
- नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) मोबाइल ऐप 15
- NICEMAIL सेवा 15
- छत्तीसगढ़ जनजातीय आयोग द्वारा खनन मंजूरी में अनियमितता 15

भूगोल, पर्यावरण और आपदा प्रबंधन

मुख्य परीक्षा के लिए विषय 17

- पवन ऊर्जा का दोहन (उपयोग): भारत का हरित विकास का मार्ग 17
- भारत में मृदा स्वास्थ्य: एक छिपा हुआ संकट 19
- तूफान सुरक्षा उपाय: चक्रवात के प्रभाव को कम करने के लिए भारत का दृष्टिकोण 20
- एजेंडे में जैव विविधता: संयुक्त राष्ट्र CBD के COP16 से अंतर्दृष्टि 24
- COP-29 में वैश्विक जलवायु कार्रवाई: चुनौतियाँ और सफलताएँ 27

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 30

- यूरेनियम 30
- भारत में रेत और उसका विनियमन 30
- निकेल 31
- टाइटेनियम के लिए भारत-कजाख संयुक्त उद्यम कंपनी 32
- रणनीतिक खनिज ब्लॉकों की नीलामी 32
- कैप्टिव/वाणिज्यिक खदानों से कोयला उत्पादन 100 मीट्रिक टन के पार पहुँचा 33
- माउंट लेवोटोबी लाकी-लाकी 33
- मंगल ग्रह पर प्राचीन महासागर 34
- समुद्री शैवाल 35
- वैश्विक प्रकृति संरक्षण सूचकांक 36
- ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन 36
- मेथनॉल 37
- तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) 37
- एसेट (ASSET) प्लेटफॉर्म 38
- लीडआईटी (LEADIT) 38
- निर्यातित उत्सर्जन 39
- भारत के जीवाश्म-आधारित (FOSSIL-BASED) CO2 उत्सर्जन में 2024 में 4.6% की वृद्धि 39
- केरल में कृत्रिम रीफ परियोजना 39
- काला हिरण 40
- किंग कोबरा 40
- समाचार में संरक्षित क्षेत्र 41

अर्थव्यवस्था और कृषि

मुख्य परीक्षा के लिए विषय 42

- स्थिर ग्रामीण मजदूरी का विरोधाभास 42
- समर्पित माल ढुलाई गलियारे का सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि में योगदान 44
- देबरॉय समिति ने रेलवे को प्रतिस्पर्धात्मकता की ओर ले जाने का मार्ग प्रशस्त किया 47

- भारत-यूएई द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी) 48
- भारत के चाय, चीनी निर्यात से घरेलू स्तर पर स्थिरता संबंधी चिंताएँ बढ़ीं 50
- जलवायु परिवर्तन और व्यापार 52
- केंद्रीकृत पेंशन भुगतान प्रणाली (सीपीपीएस) और संबंधित मुद्दे 54
- महाराष्ट्र चीनी मिलें और गन्ना कटाई में मशीनीकरण 55

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 57

- भूमि बंदरगाह प्राधिकरण 57
- RBI अपनी स्वर्ण परिसंपत्तियाँ वापस क्यों ला रहा है? 57
- RBI ने डिप्टी गवर्नर के लिए आवेदन आमंत्रित किये 58
- कैबिनेट ने भारतीय खाद्य निगम में इक्विटी निवेश को मंजूरी दी 58
- भारतीय इंजीनियरिंग निर्यात संवर्धन परिषद 58
- यूरोप का डिजिटल यूरो 59
- RBI ने एफपीआई को एफडीआई में पुनर्वर्गीकृत करने के लिए नया फ्रेमवर्क जारी किया 59
- घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंक 60
- केंद्रीय मूल्य वर्धित कर क्रेडिट 60
- खुली बाजार बिक्री योजना 61
- व्यापार और आर्थिक भागीदारी समझौता (टीईपीए) 61
- राष्ट्रीय पशुधन जनगणना 61
- महामारी निधि परियोजना 61
- औषधीय खाद्य पदार्थ 62
- वर्टिकल फार्मिंग को समर्थन देने के लिए नए MIDH दिशानिर्देश 63
- खरीफ सीजन 2024 में रिकॉर्ड उत्पादन 63
- केंद्र ने अधिक नमी वाले सोयाबीन की खरीद की अनुमति दी 64
- तिल के फूलों को पुनर्जीवित करने वाला नया सूक्ष्मजीव 64
- राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम 65

अंतर्राष्ट्रीय संबंध एवं सुरक्षा

मुख्य परीक्षा के विषय 67

- अमेरिकी राष्ट्रपति चुनाव और ट्रम्प के चुनाव का प्रभाव 67
- पड़ोस में भारत के राष्ट्रीय हित पर पुनर्विचार 71
- भारत-चीन संबंध 73
- भारत नेपाल संबंध 75
- सिंधु जल संधि में संशोधन 79
- 16वां ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 81
- ब्राजील में जी-20 बैठक 84
- दूसरा भारत-ऑस्ट्रेलिया वार्षिक शिखर सम्मेलन 86
- सशस्त्र बल (विशेष शक्तियाँ) अधिनियम, 1958 (अफस्पा) 88
- भारत-मध्य पूर्व-यूरोप गलियारा का मिश्रित रिपोर्ट कार्ड 92

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 93

- रूस-उत्तर कोरिया रक्षा संधि 93
- फिलिस्तीन के शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत और कार्य एजेंसी (UNRWA) 94
- एसेट रिकवरी इंटर-एजेंसी नेटवर्क-एशिया प्रशांत 94
- भारत को RCEP, CPTPP का हिस्सा होना चाहिए: नीति आयोग के सीईओ 94
- फिलीपींस ने विवादित समुद्र में मॉक कॉम्बैट में एक द्वीप 'पुनः प्राप्त' किया। 95
- अंतरराष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (ISA) 96
- एशिया प्रशांत आर्थिक सहयोग 97
- विश्व बौद्धिक संपदा संकेतक रिपोर्ट 2024 98
- रूस का संशोधित परमाणु सिद्धांत 99
- दूसरा भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन (INDIA-CARICOM SUMMIT) 100
- ICC ने नेतन्याहू, गैलेंट और हमास नेताओं के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया 100
- भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन और वैश्विक ऊर्जा दक्षता गठबंधन 101
- IAEA की निंदा के जवाब में ईरान 'एडवांस सेंट्रीफ्यूज' लॉन्च करेगा 101
- कनाडा ने स्टूडेंट डायरेक्ट स्ट्रीम को समाप्त किया 102
- सैन्य विमान उत्पादन के लिए भारत की पहली निजी सुविधा 103
- बम की धमकी 103
- SIMBEX और AUSTRAHIND 104
- ऑटोनॉमस सरफेस वेसल (ASVS) 104
- पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्च (MBRL) प्रणाली 104
- पहला अंतरिक्ष अभ्यास अंतरारिक्षा अभ्यास - 2024 105
- डीआरडीओ ने लॉन्ग रेंज क्रूज मिसाइल का पहला परीक्षण किया 105
- भारत ने 1,500 किमी की रेंज के साथ हाइपरसोनिक मिसाइल का 'ऐतिहासिक' उड़ान परीक्षण किया 106

समाज, सामाजिक न्याय और योजनाएं

मुख्य परीक्षा के विषय 108

- आंध्र प्रदेश में दो बच्चों का नियम (टू चाइल्ड रूल) निरस्त 108

- महिलाओं के लिए असुरक्षित ऑनलाइन स्थान 110
- लिंग के प्रति बदलते दृष्टिकोण 111
- यूनिसेफ की स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन 2024 रिपोर्ट 112
- STEM (एसटीईएम) अनुसंधान पुनर्जीवित शिक्षा की मांग करता है 113
- भारत का पौष्टिक-औषध (न्यूट्रास्युटिकल) उद्योग सहायक पहलों के साथ वैश्विक विकास के लिए तैयार 114
- इस दीपावली में महिला गिग वर्कर्स द्वारा आयोजित राष्ट्रव्यापी डिजिटल हड़ताल 115

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 117

- भारत में बच्चा गोद लेना 117
- भारत में स्वास्थ्य के क्षेत्र में जेब से होने वाले खर्च में कमी 117
- PMJAY का विस्तार 118
- पीएम विद्या लक्ष्मी योजना का अनावरण 118
- चिकित्सा उपकरण उद्योग को मजबूत करने की योजना 118
- ईवी एक सेवा कार्यक्रम के रूप में 119
- राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन 119
- प्रधानमंत्री मुद्रा योजना के तहत ऋण सीमा दोगुनी की गई 119
- ग्लोबल एक्सेस टू न्यूट्रिशन इंडेक्स का पांचवा संस्करण 120

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

मुख्य परीक्षा के लिए विषय 122

- आर.एन.ए. एडिटिंग 122
- AI पर बड़ी टेक कंपनियों का प्रभाव 124
- आधार बायोमेट्रिक डेटा तक पहुंच से फोरेंसिक में मदद 125

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 127

- भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन 127
- सरकार द्वरा दूरसंचार साइबर सुरक्षा नियम की अधिसूचना 128
- डिजिटल अरेस्ट 128
- टार्डिग्रेड्स 128
- भारतीय चिकित्सा पद्धति राष्ट्रीय आयोग (NCISM) 129
- हाइड्रोजेल 130
- वैक्सीन स्थायित्व 130
- ग्रीन हाइड्रोजन वाली टॉय ट्रेन 130
- यूरोपीय संघ के प्रोबा-3 मिशन का इसरो द्वारा प्रक्षेपण 131
- एयरशिप 132
- विद्युत छड़ से तड़ित झंझा से बचाव 132
- ग्लूटेन: आटे का उत्प्रेरक 133
- जापान द्वारा लकड़ी का पहला उपग्रह लिग्नोसैट का प्रक्षेपण 133
- दक्षिण एशियाई दूरसंचार विनियामक परिषद 134
- कॉम्ब जेली 134
- भारत का पहला स्वदेशी एंटीबायोटिक - नैफिथ्रोमाइसिन 135
- मधुमक्खियों में होने वाली नई संक्रामक बीमारियाँ विश्व की अर्थव्यवस्थाओं के लिए खतरा 135
- हीरा 135
- हाई एल्टीट्यूड सिकनेस 136
- भारत की 6GHZ स्पेक्ट्रम दुविधा का भारत में PS5 प्रो कंसोल लॉन्च पर प्रभाव 137
- उपग्रह अंतरिक्ष कचरे का पर्यावरणीय प्रभाव 137

इतिहास, कला और संस्कृति

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय 139

- रानी चेन्नम्मा 139
- राष्ट्रीय पाण्डुलिपि मिशन 139
- रायगढ़ किला 140
- धन्वंतरि 140
- देशबंधु चितरंजन दास को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि 140
- बिरसा मुंडा 141
- प्रथम बोडोलैंड महोत्सव 141
- संत फ्रांसिस जेवियर के पवित्र अवशेषों की प्रदर्शनी 141
- चराईदेव मोइदम 141
- लचित बोरफुकन 142
- गुयाना में भारतीय आगमन स्मारक 142

नीतिशास्त्र, सत्यनिष्ठा और अभिरुचि

मुख्य परीक्षा के लिए विषय 144

- भारत की कार्यस्थल संस्कृति पर ध्यान देने की आवश्यकता 144
- केरल के दो आईएएस अधिकारियों को क्यों निलंबित किया गया? 145

राजव्यवस्था एवं शासन

मुख्य परीक्षा के लिए विषय

निजी संपत्ति और सार्वजनिक हित

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2: अधिकार संबंधी मुद्दे, राज्य नीति निदेशक तत्त्व

संदर्भ

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने **प्रॉपर्टी ओनर्स एसोसिएशन बनाम महाराष्ट्र राज्य केस 2024 में निजी संपत्ति अधिग्रहण करने की राज्य की शक्तियों को प्रतिबंधित कर दिया। यह समाजवादी सिद्धांतों से अधिक बाजार उन्मुख दृष्टिकोण की ओर बदलाव को दर्शाता है।**

पृष्ठभूमि

- यह मुद्दा **महाराष्ट्र आवास एवं क्षेत्र विकास अधिनियम, 1976 के अध्याय VIIIA को चुनौती देने से शुरू हुआ,** जिसे 1986 में संशोधित किया गया था।
- इस प्रावधान के तहत **मुंबई भवन मरम्मत और पुनर्निर्माण बोर्ड को** 70% निवासियों की सहमति होने पर उपकरित संपत्तियों का अधिग्रहण करने की अनुमति दी गई थी।
- अधिग्रहित संपत्तियों को रिस्टोर करने तथा **'जरूरतमंद व्यक्तियों' और 'कब्जाधारियों' में पुनर्वितरित करने का इरादा था।**
- 20,000 से अधिक भूस्वामियों का प्रतिनिधित्व करने वाले **प्रॉपर्टी ओनर्स एसोसिएशन** ने तर्क दिया कि राज्य **अनुच्छेद 39(b) और 31C जैसे संवैधानिक प्रावधानों की आड़ में निजी संपत्तियों पर कब्जा नहीं कर सकता** है।

अनुच्छेद

द कॉमन गुड (साझा हित)

- **अनुच्छेद 39(b):** यह अनिवार्य करता है कि राज्य को साझे हित के लिए भौतिक संसाधनों को वितरित करने की दिशा में काम करना चाहिए।
- **अनुच्छेद 31C:** अनुच्छेद 39(b) और 39(c) को लागू करने के लिए बनाए गए किसी भी कानून को समानता के अधिकार (अनुच्छेद 14) या अनुच्छेद 19 के तहत अधिकारों, जैसे कि अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और शांतिपूर्ण सभा के उल्लंघन के आधार पर चुनौती दिए जाने से संरक्षित किया जाता है।

प्रॉपर्टी ओनर्स एसोसिएशन बनाम महाराष्ट्र राज्य मामला, 2024 का फैसला

- **रंगनाथ रेड्डी मामला, 1977 के तर्क को खारिज करते हुए** अदालत ने बहुमत से **संजीव कोक निर्णय (1982) के फैसले को पलट दिया। रंगनाथ रेड्डी** मामले में तर्क था कि सभी निजी संपत्ति को पुनर्वितरण के लिए 'समुदाय का भौतिक संसाधन' माना जा सकता है।
- सभी निजी स्वामित्व वाली संपत्ति को सार्वजनिक हित के लिए 'भौतिक संसाधन' के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है, इसे एक कठोर आर्थिक विचारधारा के रूप में देखा जा सकता है जो **निजी संसाधनों पर व्यापक सरकारी नियंत्रण का समर्थन करती है।**
- अदालत ने स्पष्ट किया कि किसी संसाधन को **'समुदाय का भौतिक संसाधन'** माने जाने के लिए, उसे **भौतिक और सामुदायिक दोनों होना चाहिए।**
- इसे निर्धारित करने वाले प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं:
  - संसाधन की अंतर्निहित विशेषताएँ
  - सामुदायिक कल्याण पर इसका प्रभाव
  - इसकी कमी
  - निजी हाथों में इसके केन्द्रित होने के परिणाम
- कुछ संसाधन, जैसे कि वन, तालाब और खनिज, निजी स्वामित्व में होने पर भी अनुच्छेद 39(b) के अंतर्गत आ (प्रबंधित हो) सकते हैं, लेकिन सभी निजी संसाधन केवल भौतिक आवश्यकताओं की पूर्ति के आधार पर स्वत: ही इसके अंतर्गत नहीं आ जाते हैं।
- **अनुच्छेद 39(b) में 'वितरण'** शब्द की व्यापक व्याख्या की गई है, जो सरकारी अधिग्रहण और निजी संस्थाओं के पुनर्वितरण दोनों की अनुमति देता है, जब तक कि यह जन कल्याण के लिए हो।

© Study IQ Publications

- कपड़ों और आभूषणों जैसी व्यक्तिगत वस्तुओं को छोड़कर सभी निजी संसाधनों को राष्ट्रीयकरण या अधिग्रहण जैसे साधनों के माध्यम से 'समुदाय के भौतिक संसाधनों' में परिवर्तित किया जा सकता है।

फैसले का प्रभाव

- **प्रतिष्ठित डोमेन पर सख्त सीमाएं:** इस फैसले में यह स्थापित किया गया है कि प्रतिष्ठित डोमेन के अंतर्गत निजी संपत्ति के अधिग्रहण की राज्य की शक्ति का **प्रयोग स्पष्ट रूप से परिभाषित मापदंडों के भीतर किया जाना चाहिए, तथा उचित मुआवजा भी प्रदान किया जाना चाहिए।**
- संपत्ति अधिकारों को मजबूत करना: यह निर्णय **निजी संपत्ति के अधिकार को मजबूत करता है**, यह पुष्टि करते हुए कि राज्य निजी संपत्ति को उसके सामुदायिक मूल्य और प्रभाव का मूल्यांकन किए बिना 'समुदाय के भौतिक संसाधन' के रूप में लेबल नहीं कर सकता है।
- **नीति निदेशक सिद्धांतों और अधिकारों के प्रति संतुलित दृष्टिकोण:** यह निर्णय राज्य नीति के नीति निदेशक सिद्धांतों और अनुच्छेद 300A के तहत संपत्ति के संवैधानिक अधिकार के बीच संतुलन स्थापित करता है।
  - यह सुनिश्चित किया गया कि **नीतियां सार्वजनिक हित को आगे बढ़ाते हुए भी व्यक्तिगत संपत्ति अधिकारों का सम्मान करें।**
- **आर्थिक नीति और निजी उद्यम पर प्रभाव:** यह निर्णय संपत्ति के मामलों में राज्य के हस्तक्षेप पर सीमाएं निर्धारित करके निजी उद्यम को बढ़ावा देता है। यह अधिक व्यापार-अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देता है, निवेश और उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करता है।

संपत्ति अधिकारों पर केस लॉ

शंकरी प्रसाद मामला (1951)	प्रथम संशोधन को बरकरार रखते हुए निर्णय दिया गया कि संसद को अनुच्छेद 368 के अंतर्गत संविधान में संशोधन करने का विशेष अधिकार है, यहां तक कि मौलिक अधिकारों को प्रभावित करने वाले परिवर्तनों के लिए भी। अनुच्छेद 13(2) (जो परस्पर विरोधी कानूनों को अमान्य करने के लिए न्यायिक समीक्षा की अनुमति देता है) संवैधानिक संशोधनों पर लागू नहीं होता है।
बेला बनर्जी मामला (1954)	सरकार को निजी संपत्ति का अनिवार्य रूप से अधिग्रहण करते समय उचित मुआवजा प्रदान करना चाहिए।
केशवानंद भारती मामला (1973)	सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 31C की वैधता को बरकरार रखा, लेकिन स्पष्ट किया कि ऐसे कानून अभी भी न्यायिक समीक्षा के अधीन हैं।
मिनर्वा मिल्स मामला (1980)	न्यायालय ने अनुच्छेद 31C के विस्तार को रद्द कर दिया, जिसमें सभी निदेशक तत्व शामिल थे, तथा निर्णय दिया कि यह परिवर्तन संवैधानिक सीमाओं का अतिक्रमण करता है।
वामन राव मामला (1981)	केशवानंद भारती निर्णय से पहले नौवीं अनुसूची में शामिल कानून और संशोधन न्यायिक समीक्षा से सुरक्षित हैं, जबकि बाद में जोड़े गए कानून और संशोधन मूल ढांचा सिद्धांत के आधार पर समीक्षा के अधीन हैं।
विद्या देवी मामला (2020)	कानूनी प्रक्रिया के बिना किसी व्यक्ति की निजी संपत्ति को जबरन लेना मानवाधिकार और अनुच्छेद 300A के तहत संपत्ति के अधिकार दोनों का उल्लंघन है।।

क्या आंकड़े कोटा के विभाजन को उचित ठहराते हैं?

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, अल्पसंख्यक, अधिकार मुद्दे

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर प्रकाश डाला कि भारत की आरक्षण प्रणाली असमान परिणामों से युक्त है। **पंजाब राज्य बनाम दविंदर सिंह मामला, 2024 में** सर्वोच्च न्यायालय ने राज्यों को कोटा प्रदान करने के लिए अनुसूचित जातियों (SC) का उप-वर्गीकरण करने की अनुमति दी।

संबंधित लॉ केस

केस	प्रावधान
मंडल आयोग मामला, 1992	OBC के भीतर **क्रीमी लेयर के विचार को** स्वीकार किया गया।
E.V. चिन्नैया बनाम आंध्र प्रदेश राज्य, 2004	उप-वर्गीकरण संवैधानिक रूप से अवैध है क्योंकि यह **अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार) का** उल्लंघन करता है। जिन राज्यों ने उप-वर्गीकरण लागू किया वे सभी निरस्त एवं अवैध हो गए।

© Study IQ Publications

केस	प्रावधान
पंजाब राज्य बनाम दविंदर सिंह मामला 2024	उप-वर्गीकरण वैध है। राज्य उप-वर्गीकरण लागू कर सकते हैं, लेकिन यह 'समझदारीपूर्ण विभेद' पर आधारित होना चाहिए

अनुसूचित जातियों के उप-वर्गीकरण के पक्ष बनाम विपक्ष में तर्क

उप-वर्गीकरण के विपक्ष में तर्क	उपवर्गीकरण के पक्ष में तर्क
विशेषज्ञ शालिन मारिया: 'जाति पूंजी आर्थिक पूंजी नहीं है'	**विशेषज्ञ सी. गोपैया: उप-वर्गीकरण से अदृश्य दलितों**, अर्थात् सामाजिक-आर्थिक रूप से सबसे पिछड़े लोगों के उत्थान में मदद मिलेगी।
नेशनल कॉन्फेडरेशन ऑफ दलित एंड आदिवासी ऑर्गनाइजेशन (NCDAO): 2024 का फैसला संरचनात्मक समस्याओं को संबोधित करने में विफल रहा, जो कुछ जातियों की आरक्षण का लाभ उठाने की क्षमता को सीमित करता है। यह एक सोशल बैंड-ऐड दृष्टिकोण है।	**भारत के निवर्तमान मुख्य न्यायाधीश डी. वाई. चंद्रचूड़ के विचार:** 'सकारात्मक कार्रवाई भारत में जातिगत गतिशीलता को चुनौती देने के लिए एक परिवर्तनकारी शक्ति है। इसलिए, सामाजिक दक्षता के लिए उप-वर्गीकरण के रूप में युक्तिकरण आवश्यक है'
संवैधानिक अनौचित्य: अनुच्छेद 341 और 342 के तहत राष्ट्रपति SC/ST के लिए सूची अधिसूचित करते हैं, इसलिए राज्य SC/ST सूची से छेड़छाड़ नहीं कर सकते।	**संवैधानिक अनुमेयता:** **अनुच्छेद 341:** न तो सम्मिलित करना और न ही अपवर्जित करना, केवल आंतरिक समायोजन करना। **अनुच्छेद 342A:** 105वें संशोधन ने मान्यता दी कि राज्यों को पिछड़े वर्गों की अपनी सूची बनाए रखने की शक्ति है। **अनुच्छेद 16(4):** यह राज्य को उन समुदायों के लिए आरक्षण का प्रावधान करने का अधिकार देता है जिनका पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं है, लेकिन यह राज्य को समान आरक्षण प्रदान करने के लिए बाध्य नहीं करता है।
राजनीतिक छलावा: चुनावी लाभ के लिए राजनीतिक दुरुपयोग सामाजिक दक्षता को पीछे ले जाता है।	**मूलभूत समानता:** सर्वोच्च न्यायालय के अनुसार, मूलभूत समानता, व्यवहार की समानता की अपेक्षा अवसर की समानता का वादा करती है।
श्रेणीगत त्रुटि: उप-वर्गीकरण पिछड़ेपन की समस्या के आर्थिक समाधान के रूप में कार्य करेगा।	**सामाजिक गतिशीलता:** चूंकि विभिन्न जातियों की स्थिति बदल रही है, इसलिए उप-वर्गीकरण सामाजिक गतिशीलता को समायोजित कर सकता है।
संवैधानिक समरूपता की अवधारणा: संविधान ने अनुसूचित जातियों को एक समरूप समूह माना है किंतु अब उप-वर्गीकरण के कारण उन्हें विषम माना जाता है।	**संघीय सामाजिक सुदृढ़ीकरण:** चूंकि उप-वर्गीकरण की शक्ति राज्यों के पास है, इससे संघीय संबंधों में सुधार होगा।

2024 के सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के बाद, **न्यायमूर्ति गवई ने** कहा, **'अब समय आ गया है कि SC/ST समुदायों में क्रीमी लेयर की अवधारणा शुरू की जानी चाहिए।'**

अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) का फैसला

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, अल्पसंख्यक, अधिकार मुद्दे

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय की सात न्यायाधीशों की पीठ ने अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी (AMU) पर फैसला सुनाया।

1877: सैयद अहमद खान ने मुसलमानों के उत्थान के लिए मुहम्मडन एंग्लो-ओरिएंटल (एमएओ) कॉलेज की स्थापना की।

1920: एएमयू अधिनियम लागू होने के बाद एमएओ कॉलेज एएमयू बन गया।

1950: संसद ने अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय को राष्ट्रीय महत्व का संस्थान घोषित किया।

1951: एएमयू अधिनियम में संशोधन किया गया, जिससे गैर-मुस्लिमों को एएमयू कोर्ट के सदस्य होने की अनुमति मिली, जो उस समय इसका सर्वोच्च शासी निकाय था।

1965: एक और संशोधन ने एएमयू की कार्यकारी परिषद की शक्तियों का विस्तार किया; विश्वविद्यालय न्यायालय अब सर्वोच्च शासी निकाय नहीं है।

© Study IQ Publications

1967: सुप्रीम कोर्ट ने संशोधनों को चुनौती दी और कहा कि एएमयू को अल्पसंख्यक संस्थान के रूप में वर्गीकृत नहीं किया जा सकता (अजीज बाशा मामला)।

1981: इंदिरा गांधी की सरकार ने एएमयू अधिनियम में संशोधन किया, यह घोषणा की कि एएमयू की स्थापना मुसलमानों की शैक्षिक, सांस्कृतिक उन्नति के लिए की गई थी।

2005: एएमयू ने स्नातकोत्तर चिकित्सा पाठ्यक्रमों में मुस्लिम छात्रों के लिए 50% आरक्षण शुरू किया।

2006: इलाहाबाद हाईकोर्ट ने 1981 में हुए संशोधन और नीति को रद्द किया। यूपीए सरकार और एएमयू ने फैसले के खिलाफ सुप्रीम कोर्ट का रुख किया।

2016: केंद्र सरकार ने यह कहते हुए अपील वापस ले ली कि यूपीए सरकार का रुख 'केंद्रीय विश्वविद्यालयों पर लागू एससी/एसटी/ओबीसी/ईडब्ल्यूएस के लिए आरक्षण की सार्वजनिक नीति के खिलाफ था'।

2019: सुप्रीम कोर्ट की तीन सदस्यीय पीठ ने मामले को सात सदस्यीय पीठ के सुपुर्द किया।

अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) के अल्पसंख्यक दर्जे की पृष्ठभूमि

- **एस. अजीज बाशा बनाम भारत संघ मामले (1967)** में, सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि AMU की स्थापना मुस्लिम समुदाय द्वारा नहीं बल्कि संसद के एक अधिनियम– **अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय अधिनियम, 1920 द्वारा की गई थी**– और इस प्रकार यह अल्पसंख्यक दर्जे का दावा नहीं कर सकता।
- इसके जवाब में भारत सरकार ने 1981 में AMU अधिनियम में संशोधन किया, जिसमें कहा गया कि AMU की स्थापना मुस्लिम समुदाय द्वारा अपने सांस्कृतिक और शैक्षिक उद्देश्यों को बढ़ावा देने के लिए की गई थी।
- इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने 1981 के संशोधन को खारिज कर दिया और मुस्लिम छात्रों के लिए AMU के 50% आरक्षण को रद्द कर दिया, तथा सर्वोच्च न्यायालय के अजीज बाशा फैसले की पुष्टि की।

अनुच्छेद

एमईआई के लिए सुरक्षा उपाय

- अनुच्छेद 30(1) सभी अल्पसंख्यकों को, चाहे वे किसी धर्म या भाषा से संबंधित हों, अपनी पसंद के शैक्षणिक संस्थान स्थापित करने और उनका प्रबंधन करने का अधिकार देता है।
- अनुच्छेद 30(1ı) अल्पसंख्यकों द्वारा स्थापित किसी भी शैक्षणिक संस्थान से संपत्ति अधिग्रहण करते समय मुआवजे के निर्धारण को संबोधित करता है।
- अनुच्छेद 30(2) में कहा गया है कि सरकार को सहायता प्रदान करते समय अल्पसंख्यक द्वारा प्रबंधित किसी भी शैक्षणिक संस्थान के साथ भेदभाव नहीं करना चाहिए।

हालिया निर्णय से मुख्य निष्कर्ष

- **एस. अजीज बाशा बनाम भारत संघ** मामले को पलटना (**1967**): सर्वोच्च न्यायालय ने 1967 के अपने फैसले को पलट दिया, जिसमें कहा गया था कि **AMU को अल्पसंख्यक का दर्जा प्राप्त नहीं है** क्योंकि यह अल्पसंख्यक द्वारा 'स्थापित और प्रशासित' नहीं है।
- **अल्पसंख्यक स्थिति का आकलन करने के लिए नया ढांचा:** इस निर्णय में तीन पहलुओं वाला एक परीक्षण प्रस्तुत किया गया:
  - **स्थापना:** संस्था की उत्पत्ति, इसका उद्देश्य और इसकी संकल्पना को समझना।
  - **कार्यान्वयन:** यह जांच करना कि संस्था को किसने वित्तपोषित किया, सुविधा प्रदान की और निर्माण किया।
  - **प्रशासन:** विश्लेषण करना कि क्या संस्था का प्रशासन उसके अल्पसंख्यक चरित्र को दर्शाता है और अल्पसंख्यक समुदाय के हितों की पूर्ति करता है।
    - यदि प्रशासन अल्पसंख्यकों के हितों के अनुरूप नहीं है, तो इससे यह संकेत मिल सकता है कि संस्था वास्तव में अल्पसंख्यकों को लाभ पहुंचाने के लिए नहीं बनाई गई थी।

© Study IQ Publications

- **अल्पसंख्यक स्थिति की व्यापक समझ:** किसी संस्था की अल्पसंख्यक स्थिति को सिर्फ इसलिए खारिज नहीं किया जा सकता है कि वह कानून द्वारा निर्मित किया गया है।
  - न्यायालयों को इसकी स्थापना के निर्धारण के लिए केवल विधायी शब्दावली पर निर्भर नहीं रहना चाहिए।
  - **अनुच्छेद 30(1)** में **'स्थापित'** शब्द की व्याख्या इसके उद्देश्य के प्रकाश में की जानी चाहिए- अर्थात अल्पसंख्यक अधिकारों की रक्षा करना।
  - अदालत ने आगे स्पष्ट किया:
    - किसी अल्पसंख्यक संस्थान को गैर-अल्पसंख्यक छात्रों को प्रवेश देकर अपणी स्थिति खोने की आवश्यकता नहीं है।
    - **धर्मनिरपेक्ष शिक्षा से इसकी अल्पसंख्यक स्थिति पर कोई असर नहीं पड़ता है।**
    - सरकारी सहायता प्राप्त अल्पसंख्यक संस्थान धार्मिक शिक्षा के लिए बाध्य नहीं कर सकते, लेकिन उनका अल्पसंख्यक दर्जा बरकरार रहता है।

सर्वोच्च न्यायालय ने यूपी मदरसा अधिनियम की वैधता बरकरार रखी

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने मदरसा बोर्ड को फाजिल और कामिल जैसी उच्च डिग्री प्रदान करने की अनुमति देने के प्रावधानों के अतिरिक्त उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 (मदरसा अधिनियम) की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा।

उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा अधिनियम, 2004 के बारे में

- इसका गठन उत्तर प्रदेश में मदरसों (इस्लामी स्कूलों) के संचालन और प्रबंधन करने के लिए किया गया था।
- इस अधिनियम ने राज्य में मदरसों को शुरू करने, मान्यता देने और संचालित करने के लिए दिशानिर्देश निर्धारित किए, जिसमें उनके पाठ्यक्रम से लेकर प्रशासन तक सब कुछ शामिल था।
- इसके परिणामस्वरूप **उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड** का भी **गठन** हुआ, जो राज्य भर में इन स्कूलों की देखरेख और मार्गदर्शन के लिए जिम्मेदार है।

उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

- **उच्च शिक्षा प्रावधान असंवैधानिक:** सर्वोच्च न्यायालय ने घोषित किया कि इस अधिनियम में उच्च शिक्षा (फाजिल और कामिल स्तर) से संबंधित प्रावधान असंवैधानिक हैं।
- ये प्रावधान यूजीसी अधिनियम, 1956 के साथ विरोधाभासी थे, जो संघ के विशेष अधिकार क्षेत्र (संघ सूची) में आता है।
- **मूल ढांचा सिद्धांत:** सर्वोच्च न्यायालय ने मदरसा अधिनियम को अमान्य करने के लिए मूल ढांचा सिद्धांत के हिस्से के रूप में धर्मनिरपेक्षता के उच्च न्यायालय के अनुप्रयोग को खारिज कर दिया। इसने **इंदिरा नेहरू गांधी (1975) में अपने पहले के फैसले का हवाला देते हुए** कहा कि यह **सिद्धांत केवल संवैधानिक संशोधनों पर लागू होना चाहिए, न कि सामान्य कानून पर।**
- **अल्पसंख्यक संस्थाओं का विनियमन:** यद्यपि **अनुच्छेद 30** अल्पसंख्यकों को अपनी शैक्षणिक संस्थाएं स्थापित करने और उनका प्रबंधन करने का अधिकार देता है, परन्तु न्यायालय ने स्पष्ट किया है कि यह **अधिकार पूर्ण** (निरपेक्ष) **नहीं है।**
- राज्य से, विशेष रूप से सहायता प्राप्त करने वाले या मान्यता प्राप्त करने वाले संस्थानों के लिए राज्य शैक्षिक मानकों को बनाए रखने के लिए विनियामक शर्तें लागू कर सकता है।
- **शिक्षा की व्याख्या:** न्यायालय ने **समवर्ती सूची में 'शिक्षा' की** व्यापक व्याख्या की, जिसमें धर्मनिरपेक्ष और धार्मिक दोनों शिक्षाएं शामिल हैं।
- परीक्षा आयोजित करने और प्रमाण पत्र जारी करने में मदरसा बोर्ड की भूमिका इस व्याख्या का समर्थन करती है।
- **इलाहाबाद उच्च न्यायालय के फैसले को पलटना:** सर्वोच्च न्यायालय ने इलाहाबाद उच्च न्यायालय के फैसले को पलट दिया, जिसमें दावा किया गया था कि 2004 का अधिनियम **अनुच्छेद 21A (शिक्षा का अधिकार) और धर्मनिरपेक्षता का उल्लंघन करता है।**
- न्यायालय ने स्पष्ट किया कि अनुच्छेद 21A को धार्मिक और भाषाई अल्पसंख्यकों के अपने संस्थान स्थापित करने के अधिकारों के साथ देखा जाना चाहिए।
- **अल्पसंख्यक संस्थानों में धार्मिक शिक्षा: अनुच्छेद 28(3) का हवाला देते हुए,** न्यायालय ने कहा कि राज्य द्वारा मान्यता प्राप्त अल्पसंख्यक संस्थानों में छात्रों को धार्मिक शिक्षा या पूजा में भाग लेने के लिए मजबूर नहीं किया जाना चाहिए, इस प्रकार उनकी धार्मिक स्वतंत्रता की रक्षा की जानी चाहिए।

© Study IQ Publications

निवल उधार सीमा: केंद्र-राज्य विवाद

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, संघवाद

संदर्भ

2023 में, केंद्र सरकार ने केरल राज्य पर निवल उधार सीमा (Net borrowing ceiling: NBC) आरोपित की है, जिससे वित्त वर्ष 2023-24 के लिए इसकी अधिकतम उधारी अनुमानित सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) के 3% तक सीमित हो गई। यह सीमा सभी उधारी तरीकों पर लागू होती है, जिसमें खुले बाजार के ऋण, वित्तीय संस्थानों से ऋण और राज्य के सार्वजनिक खाते से देनदारियाँ शामिल हैं। इस उपाय का उद्देश्य राज्यों को राज्य के स्वामित्व वाले उद्यमों के माध्यम से उधार सीमा को दरकिनार करने से रोकना है।

निवल उधार सीमा (NBC) लागू करने का प्रभाव

- NBC ने केरल की वित्तीय स्थिति पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाला है, जिससे राज्य के लिए अपनी व्यय आवश्यकताओं को पूरा करना चुनौतीपूर्ण हो गया है।
- इस प्रतिबंध के कारण विकासात्मक और कल्याणकारी गतिविधियों में निवेश में बाधा उत्पन्न हुई है, जिससे केंद्र और राज्य सरकारों के बीच राजनीतिक और कानूनी विवाद पैदा हो गया है।
- **कानूनी कार्रवाई:** केरल ने सर्वोच्च न्यायालय में याचिका दायर कर तर्क दिया है कि केंद्र सरकार की कार्रवाई संविधान के **अनुच्छेद 293 के तहत गारंटीकृत उसकी वित्तीय स्वायत्तता का उल्लंघन करती है।**

यह मामला उधार लेने की शक्तियों से संबंधित अनुच्छेद 293 की ऐतिहासिक व्याख्या को दर्शाता है, जो राज्यों को अपनी समेकित निधि से उधार लेने की अनुमति देता है।

ऐतिहासिक संदर्भ और मिसिंग क्लॉज

- अनुच्छेद 293 में उधार लेने के प्रावधान भारत सरकार अधिनियम, 1935 की धारा 163 से उत्पन्न हुए हैं।
- धारा 163(4) के तहत मूल खंड में निर्दिष्ट किया गया था कि **केंद्रीय प्राधिकरण को ऋण देते समय अनुचित रूप से देरी नहीं करनी चाहिए या अत्यधिक शर्तें नहीं लगानी चाहिए।**
- हालाँकि, इस खंड को संविधान से बाहर रखा गया था क्योंकि यह मान लिया गया था कि राष्ट्रीय केन्द्रीय सरकार राज्यों पर अनुचित प्रतिबंध नहीं लगाएगी।

राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन (FRBM) अधिनियम

- FRBM अधिनियम (2003) ने केंद्र सरकार के लिए राजकोषीय लक्ष्य निर्धारित किए तथा राज्यों से अपने स्वयं के घाटा नियंत्रण कानून स्थापित करने की अपेक्षा की।
- 2018 के संशोधन ने राजकोषीय घाटे को सकल घरेलू उत्पाद के 3% तक सीमित कर दिया, तथा 2025-26 तक इसे 4.5% से नीचे लाने का लक्ष्य रखा गया है।
- केंद्र सरकार के राजकोषीय लक्ष्यों से प्रेरित राज्य उधार पर प्रतिबंधों ने राज्यों की राजकोषीय स्वायत्तता के बारे में चिंताएं बढ़ा दी हैं।

अनुच्छेद 293 को मजबूत करने के उपाय

- **स्वतंत्र आयोग:** राज्य के वित्त और केंद्र के राजकोषीय समेकन लक्ष्यों पर विचार करते हुए उधार संबंधी मुद्दों का आकलन और मध्यस्थता करने के लिए वित्त आयोग के समान एक आयोग की स्थापना की जाएगी।

अनुच्छेद 293(4) के तहत केंद्रीय शक्तियों का प्रयोग करने के लिए दिशानिर्देश:

- **पारदर्शिता:** राज्य के उधार अनुरोधों को स्वीकार या अस्वीकार करने के मानदंडों में सार्वजनिक पारदर्शिता सुनिश्चित करना।
- **परामर्श प्रक्रिया:** उधार की शर्तें लागू करने से पहले राज्यों को चर्चा में शामिल करना तथा सहयोगात्मक दृष्टिकोण को बढ़ावा देना।
- **न्यायसंगत व्यवहार:** भेदभाव से बचने के लिए सभी राज्यों के लिए समान शर्तें लागू करना।

© Study IQ Publications

- राजकोषीय स्वायत्तता: यह सुनिश्चित करके राज्यों की वित्तीय स्वतंत्रता को बनाए रखना कि उधार प्रतिबंध उचित हैं और राज्यों की राजकोषीय प्रबंधन क्षमताओं को अत्यधिक बाधित नहीं करते हैं।

परिसीमन प्रक्रिया

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, चुनाव

संदर्भ

भारतीय संघ के भीतर परिसीमन एक महत्वपूर्ण मुद्दा है, जो राजनीतिक चर्चा का केन्द्र बिन्दु बन गया है।

परिसीमन की पृष्ठभूमि

- परिसीमन से तात्पर्य निर्वाचन क्षेत्रों की सीमाओं को पुन: निर्धारित करने की प्रक्रिया से है।
- परिसीमन की नियमित प्रक्रिया के पीछे मूल सिद्धांत यह सुनिश्चित करना है कि लोकतांत्रिक प्रक्रिया के निर्धारण में प्रत्येक व्यक्ति का समान महत्व हो - 'एक व्यक्ति एक मूल्य (मत)'।
- **अनुच्छेद 82** में यह प्रावधान है कि प्रत्येक जनगणना के बाद परिसीमन आयोग द्वारा प्रत्येक राज्य में लोकसभा सीटों की संख्या का पुनर्निर्धारण किया जाएगा।
- अंतिम परिसीमन 1971 की जनगणना के आधार पर हुआ था, तथा बाद की सरकारों, जिनमें इंदिरा गांधी और अटल बिहारी वाजपेयी के नेतृत्व वाली सरकारें भी शामिल थीं, ने इस प्रक्रिया को लंबे समय के लिए स्थगित कर दिया था - पहले 2001 तक और फिर 2026 तक।

परिसीमन से उत्पन्न चुनौतियाँ

- **संघवाद पर प्रभाव:** परिसीमन से हिन्दी भाषी राज्यों को अनुपातहीन रूप से सशक्त किया जा सकता है, तथा संघ के निर्णयों में गैर-हिन्दी भाषी राज्यों के प्रभाव को कम करके संघीय सिद्धांतों को कमजोर किया जा सकता है।
- **जातीय-भाषाई बहुसंख्यकवाद का खतरा:** स्वतंत्रता के बाद से हिंदी भाषी आबादी 36% से बढ़कर लगभग 43% हो गई है।
- परिसीमन से भारत के एक बहुसंख्यकवादी राज्य में तब्दील होने का खतरा है, जो बहु-जातीय, बहुभाषी दृष्टिकोण से भटक जाएगा जिसने ऐतिहासिक रूप से भारतीय एकता को परिभाषित किया है।
- **गेरीमैंडरिंग:** परिसीमन प्रक्रिया का उपयोग ऐसे निर्वाचन क्षेत्रों को बनाने के लिए किया गया है जो किसी विशेष परिणाम के अनुकूल हों।
- उदाहरण के लिए, निर्वाचन क्षेत्रों को इस प्रकार निर्मित किया जा सकता है कि कुछ निर्वाचन क्षेत्र हमेशा अल्पसंख्यक रहें, क्योंकि समुदाय कुछ भौगोलिक क्षेत्रों में ही संकेन्द्रित होते हैं।

परिसीमन के निहितार्थ

- **जनसांख्यिकीय बदलाव:** केरल, तमिलनाडु और पश्चिम बंगाल जैसे गैर-हिंदी भाषी राज्यों ने कुल प्रजनन दर (TFR) को 1.6-1.8 के आसपास बनाए रखा है, जो 2.1 के प्रतिस्थापन स्तर से नीचे है।
  - इसके विपरीत, बिहार, उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश सहित हिंदी भाषी राज्यों में TFR प्रतिस्थापन स्तर (लगभग 3.5) से ऊपर है।
  - यदि परिसीमन आगे बढ़ता है तो यह असमानता गैर-हिंदी भाषी राज्यों के लिए सीटों में काफी कमी आएगी।
- **राजकोषीय असमानताएं:** कर्नाटक, महाराष्ट्र और तमिलनाडु जैसे धनी राज्य भारत के सकल घरेलू उत्पाद और कर राजस्व में कहीं अधिक योगदान करते हैं, लेकिन तुलनात्मक रूप से कम धनराशि आवंटित होती हैं।
  - उदाहरण के लिए, कर्नाटक, महाराष्ट्र और तमिलनाडु को उनके योगदान का केवल 30% ही प्राप्त होता है।
  - बिहार और उत्तर प्रदेश को उनके योगदान का 250%-350% प्राप्त होता है।

परिसीमन के संभावित समाधान

- **परिसीमन पर रोक को आगे बढ़ाना:** इंदिरा गांधी और वाजपेयी द्वारा अपनाए गए दृष्टिकोण का अनुसरण करते हुए, 25 वर्ष के लिए और रोक लगाने से यह चुनौती भविष्य की पीढ़ी के लिए टाली जा सकती है।

© Study IQ Publications

- **विकेंद्रीकरण के साथ संतुलन:** परिसीमन के साथ आगे बढ़ें लेकिन एक नया संघीय समझौता अपनाएं जो समवर्ती सूची को समाप्त कर दे, राज्य सूची का विस्तार करना, और शक्तियों को संघ से राज्यों में विकेंद्रीकृत।
- रक्षा, विदेशी मामले और मुद्रा जैसे प्रमुख क्षेत्र संघ के नियंत्रण में रहेंगे, जिससे परिसीमन की केंद्रीकरण प्रवृत्तियों के प्रति संतुलन पैदा होगा।

राज्य प्रतिनिधित्व में आनुपातिक वृद्धि: वर्तमान अंतर-राज्य सीट अनुपात को बनाए रखा जाएगा, लेकिन प्रत्येक राज्य के भीतर सीटों में वृद्धि की जाएगी, जिससे राज्यों के आनुपातिक प्रभाव में परिवर्तन किए बिना प्रतिनिधित्व में वृद्धि हो सके।

भारत में कारावास

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, आपराधिक न्याय, अधिकार मुद्दे

संदर्भ

केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह ने संविधान दिवस (26 नवंबर) से पहले उन विचाराधीन कैदियों को रिहा करने का आग्रह किया, जिन्होंने अपने अपराध के लिए **निर्धारित अधिकतम सजा का एक-तिहाई** से अधिक समय काट लिया है।

भारत में विचाराधीन कैदियों की स्थिति

- भारत में जेल प्रणाली वर्तमान में गंभीर संकट का सामना कर रही है, जिसमें अत्यधिक भीड़, विचाराधीन कैदियों का उच्च प्रतिशत, तथा कैदियों के अधिकारों और सम्मान को कमजोर करने वाली प्रणालीगत समस्याएं शामिल हैं।
- भारत की जेलों में बंद 75 प्रतिशत से अधिक कैदी विचाराधीन हैं, जबकि भारतीय जेलों में क्षमता से अधिक कैदी 118 प्रतिशत हैं।
- यह 2012 के 66% से उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाता है, जो पिछले दशक की चिंताजनक प्रवृत्ति को उजागर करता है।

BNSS की धारा 479

- इसमें विचाराधीन कैदियों के लिए **हिरासत की अधिकतम अवधि निर्धारित की गई है** तथा उनकी रिहाई के लिए प्रावधान किए गए हैं।
- **जमानत के लिए सामान्य मानक: मृत्यु या आजीवन कारावास** से दंडनीय अपराधों के आरोपी नहीं होने वाले कैदियों को अपराध के लिए निर्दिष्ट **अधिकतम अवधि के आधे** समय तक हिरासत में रखने पर जमानत पर रिहा किया जाना चाहिए। यह CrPC **(1973) की धारा 436A के** तहत पहले के प्रावधान के अनुरूप है।
- **पहली बार अपराध करने वालों के लिए छूट:** पहली बार अपराध करने वालों (जिनके खिलाफ पहले कोई दोष सिद्ध न हुआ हो) को **अधिकतम सजा की एक-तिहाई अवधि** हिरासत में बिताने के बाद जमानत पर रिहा किया जाना चाहिए।
- **अपवाद:** किसी व्यक्ति के विरुद्ध कई मामलों में लंबित जांच या परीक्षण।
- **जेल अधीक्षकों के कर्तव्य:** जेल अधीक्षकों को निर्धारित अवधि बीत जाने पर पात्र विचाराधीन कैदियों की ओर से जमानत के लिए आवेदन करना होगा।

जेलों में हाशिए पर स्थित समुदायों पर डेटा

- **जेल सांख्यिकी भारत रिपोर्ट 2021:** 2016 और 2021 के बीच जेलों में दोषियों की संख्या में 9.5 प्रतिशत की कमी आई, जबकि विचाराधीन कैदियों की संख्या में 45.8 प्रतिशत की वृद्धि हुई।
- 5 में **से 3 विचाराधीन कैदी दलित, आदिवासी और ओबीसी समुदायों** से हैं।
- **NCRB डेटा: विचाराधीन कैदियों में से 20.94% अनुसूचित जाति के थे, 9.26% अनुसूचित जनजाति के थे और 35.88% सामाजिक एवं शैक्षणिक रूप से पिछड़े समुदाय से थे।**

भारत की जमानत प्रणाली की समस्याएं

- **अपर्याप्त सुरक्षा उपाय: यरवदा और नागपुर जेलों में निष्पक्ष सुनवाई कार्यक्रम** के आंकड़ों से पता चलता है कि प्रवासी, संपत्तिहीन व्यक्ति, तथा परिवार से संपर्क न रखने वाले या कारावास का इतिहास रखने वाले लोग असमान रूप से प्रभावित होते हैं।
- जमानत निर्णयन प्रथाएं: नकद बांड और संपत्ति के स्वामित्व के प्रमाण जैसी शर्तें, हाशिए पर स्थित वाले पृष्ठभूमियों से आने वाले विचाराधीन कैदियों को और अधिक अलग-थलग कर देती हैं, जो 'जेल नहीं बल्कि जमानत' सुनिश्चित करने की मंशा के विपरीत है।
- **जमानत अनुपालन में चुनौतियां:** वित्तीय साधनों की कमी, स्थानीय जमानतदारों की अनुपस्थिति और कानूनी प्रणाली में दिशा-निर्देश संबंधी चुनौतियां जैसे कारक स्थिति को और खराब कर देते हैं, जिससे कमजोर समूहों के लिए सहायक हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है।

© Study IQ Publications

- **जमानत प्रणाली की गलत धारणाएं:** वर्तमान जमानत प्रणाली गिरफ्तार व्यक्तियों की वित्तीय क्षमताओं और सामाजिक संबंधों के बारे में गलत धारणाओं पर काम करती है, जो 'जेल नहीं जमानत' के सिद्धांत को कमजोर करती है।

जेल में हाशिए पर स्थित समुदायों की बड़ी संख्या के पीछे कारण

- **गहराई से जड़ जमाए हुए पूर्वाग्रह: एक अध्ययन में पाया गया कि प्रणालीगत पूर्वाग्रह** के कारण हिरासत में मृत्यु और गलत गिरफ्तारियों में दलितों का अनुपात असंगत (अन्य से ज्यादा) है।
- **मुकदमेबाजी की उच्च लागत:** मुकदमेबाजी में शामिल अत्यधिक लागत न्याय तक पहुंचने में एक बड़ी बाधा के रूप में कार्य करती है, जिसके कारण लंबे समय तक कारावास की सजा होती है।
- **अपराधीकरण का चक्र:** एक बार जब हाशिए पर स्थित समुदायों के व्यक्ति आपराधिक न्याय प्रणाली में प्रवेश करते हैं, तो उन्हें बार-बार निशाना बनाया जा सकता है और अपराधों के लिए दोषी ठहराया जा सकता है।
- **प्रथागत प्रथाओं का अपराधीकरण:** तमिलनाडु के नीलगिरी जिले में आदिवासी युवकों को सहमति से संबंध बनाने के लिए POCSO अधिनियम के तहत नियमित रूप से गिरफ्तार किया जाता है, जो उनके समुदाय में एक आम प्रथा है।
- **सहानुभूतिपूर्ण ढंग से निपटने का अभाव:** अभियोजन प्रणाली में प्राय: संसाधनों की कमी होती है तथा पर्याप्त प्रशिक्षण का अभाव होता है, जिसके कारण हाशिए पर स्थित समुदायों से संबंधित मामलों (संवेदनशीलता के बिना) का निपटारा अप्रभावी ढंग से होता है।

विकलांग कैदियों के लिए चुनौतियाँ

- **विशेष आवश्यकताओं की पूर्ति में उपेक्षा: फादर स्टेन स्वामी**, जो **पार्किंसंस रोग से पीड़ित थे, को स्ट्रॉ और सिपर** जैसे बुनियादी सहायक उपकरण नहीं दिए गए, जिससे उनके लिए खाना-पीना मुश्किल हो गया।
- **सुलभता अंतराल: निपमैन फाउंडेशन** द्वारा दिल्ली की जेलों (तिहाड़, रोहिणी और मंडोली) के **2018 के ऑडिट** में निम्न की पहचान की गई:
  - **कार्यात्मक व्हीलचेयर** का अभाव
  - **जेल की कोठरियाँ, शौचालय, मुलाकात कक्ष** और मनोरंजन स्थल तक पहुँच न होना
  - **जल कूलर** उन क्षेत्रों में लगाए गए है जहां प्रवेश की सुविधा नहीं है।

संबंधित केस लॉ

उपेन्द्र बक्सी बनाम उत्तर प्रदेश राज्य (1983)	कैदियों को समानता, स्वतंत्रता और सम्मानपूर्वक जीवन जीने का अधिकार है।
राममूर्ति बनाम कर्नाटक राज्य (1996)	सर्वोच्च न्यायालय ने सरकार को भीड़भाड़, सुनवाई में देरी, यातना और उपेक्षा जैसे मुद्दों पर ध्यान देने का निर्देश दिया।
अर्नेश कुमार बनाम बिहार राज्य	पुलिस को सामान्यत: ऐसे लोगों को गिरफ्तार नहीं करना चाहिए जिनके विरुद्ध अपराध के लिए अधिकतम सजा सात वर्ष या उससे कम हो।
हुसैनारा खातून बनाम गृह सचिव, बिहार राज्य (1979)	**विचाराधीन कैदियों को उनकी संभावित सजा से अधिक समय तक जेल में रखना अनुच्छेद 21 का स्पष्ट उल्लंघन है**

आगे की राह

- जेलों की स्थिति में सुधार।
- जमानत पर अर्नेश कुमार दिशानिर्देशों का कार्यान्वयन।
- जेलों की स्थिति में सुधार करना।
- गैर-गंभीर अपराधों में गिरफ्तार विचाराधीन कैदियों को खुली जेलों में रखा जाना चाहिए।
- विचाराधीन कैदियों की स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के लिए उन्हें कानूनी सहायता प्रदान करना।

© Study IQ Publications

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

क्षमादान पर सर्वोच्च न्यायालय के निर्देश

पाठ्यक्रम: क्षमादान शक्तियां, आपराधिक न्याय

संदर्भ

- सर्वोच्च न्यायालय ने देश में दोषियों के लिए स्थायी क्षमादान से संबंधित नीतियों की पारदर्शिता में सुधार के लिए दिशानिर्देश जारी किए हैं।

सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के बारे में

- **मानकीकरण:** सभी क्षमादान नीतियों को, किसी भी अद्यतन या संशोधन सहित, जेलों में और आधिकारिक सरकारी वेबसाइटों पर अंग्रेजी में उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- **समय पर सूचना:** यदि किसी दोषी के क्षमा के आवेदन को अस्वीकार कर दिया जाता है, तो अस्वीकृति आदेश दोषी को **एक सप्ताह के भीतर सूचित किया जाना चाहिए।**
- **मामले पर विचार:** न्यायालय ने निर्देश दिया कि क्षमादान अनुदान पर 'रूढ़िवादी शर्तें' लागू नहीं की जानी चाहिए।
- **छूट संबंधी निर्णयों में पारदर्शिता और जवाबदेही:** पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए छूट संबंधी नीतियों में किसी भी संशोधन को ऑनलाइन और भौतिक जेल स्थानों दोनों में तुरंत साझा किया जाना चाहिए।

क्षमादान शक्तियों के प्रकार

- राष्ट्रपति को क्षमादान की शक्तियाँ **अनुच्छेद-72 के तहत** तथा राज्यपाल को **अनुच्छेद-161 के तहत प्रदान की गई हैं।**
- **क्षमा (Pardon):** जब राष्ट्रपति क्षमा प्रदान करता है, तो अपराधी को दी गई सजा और दंड निरस्त हो जाते हैं।
- **विराम (Respite):** मूल सजा के स्थान पर कम सजा दी जाती है। **उदाहरण के लिए,** यदि दोषी शारीरिक रूप से विकलांग है या महिला अपराधी गर्भवती है।
- **प्रविलंबन (Reprieve):** किसी सजा (विशेष रूप से मृत्युदंड) के निष्पादन को अस्थायी रूप से निलंबित कर दिया जाता है।
- **परिहार (Remission):** इसका उपयोग सजा की अवधि को कम करने के लिए किया जाता है, लेकिन सजा अपने मूल स्वरूप को बरकरार रखती है। **उदाहरण के लिए** दो साल के कठोर कारावास की सजा को घटाकर एक साल के कठोर कारावास में बदला जा सकता है।
- **लघुकरण (Commutation):** दंड के मूल स्वरूप को दंड के हल्के स्वरूप से प्रतिस्थापित किया जाता है

उदाहरणार्थ मृत्युदंड को आजीवन कारावास में परिवर्तित किया जाना।

केन्द्रीय हिंदी समिति

पाठ्यक्रम: गैर-संवैधानिक निकाय

संदर्भ

हाल ही में 'केन्द्रीय हिन्दी समिति' की 32वीं बैठक नई दिल्ली में आयोजित हुई।

केन्द्रीय हिंदी समिति के बारे में

- यह भारत में संघ की आधिकारिक भाषा के रूप में हिंदी के प्रचार और प्रयोग का मार्गदर्शन करने के लिए जिम्मेदार है।
- इसका गठन **1967 में हुआ था।**

संघटन:

- **अध्यक्ष:** भारत के प्रधान मंत्री।
- **उपाध्यक्ष:** केंद्रीय गृह मंत्री
- **सदस्य (41):** इसमें केंद्रीय मंत्री और 6 राज्यों के मुख्यमंत्री शामिल हैं।
- भारत सरकार के प्रत्येक मंत्रालय की अपनी **हिंदी सलाहकार समिति है** जो सरकारी कामकाज हिंदी में सुनिश्चित करती है।
- भारत विश्व का **एकमात्र देश है जहां 11 शास्त्रीय भाषाएं हैं।**

उत्तर प्रदेश में नए DGP की नियुक्ति प्रक्रिया

पाठ्यक्रम: गैर-संवैधानिक निकाय, संघवाद

संदर्भ

उत्तर प्रदेश ने अपने पुलिस प्रमुख के लिए पारदर्शिता बढ़ाने और राजनीतिक प्रभाव को कम करने के लिए एक नई, स्वतंत्र चयन प्रक्रिया स्थापित की है। यह प्रक्रिया सर्वोच्च न्यायालय द्वारा निर्धारित प्रक्रिया से अलग है।

नियुक्ति प्रक्रिया के बारे में

पात्रता मापदंड:

- उम्मीदवार को आईपीएस का वरिष्ठ अधिकारी होना चाहिए तथा उनके पास अतिरिक्त महानिदेशक (ADG) या समकक्ष स्तर पर पर्याप्त अनुभव होना चाहिए।
- अधिकारी की सेवा न्यूनतम 30 वर्ष की होनी चाहिए तथा रिक्ति आने पर कम से कम छह महीने की सेवा शेष होनी चाहिए।

पैनलीकरण:

- राज्यों को वर्तमान DGP की सेवानिवृत्ति से कम से कम तीन महीने पहले UPSC को पात्र अधिकारियों की सूची भेजनी होती है।
- UPSC योग्यता, सेवा रिकॉर्ड और प्रदर्शन मूल्यांकन के आधार पर तीन वरिष्ठतम अधिकारियों का एक पैनल तैयार करता है।

चयन समिति

- एक चयन समिति, जिसमें UPSC अध्यक्ष, भारत सरकार के गृह सचिव, राज्य के मुख्य सचिव, संबंधित राज्य सरकार के पुलिस महानिदेशक और CAPF के प्रमुखों में से एक, जो उसी कैडर से नहीं हैं, शामिल होते हैं, उम्मीदवारों का मूल्यांकन करती है।

© Study IQ Publications

राज्य सरकार को सिफारिशें प्राप्त होने के तुरंत बाद यू.पी.एस.सी. पैनल के **किसी एक अधिकारी को डी.जी.पी. नियुक्त करना आवश्यक है।**

प्रकाश सिंह बनाम भारत संघ (2006) में सर्वोच्च न्यायालय के दिशानिर्देश

- **न्यूनतम कार्यकाल:** राजनीतिक दबाव से प्रभावित मनमाने स्थानांतरण को रोकने के लिए DGP का न्यूनतम कार्यकाल दो वर्ष का होना चाहिए।

चयन प्रक्रिया:

- राज्यों को पात्र अधिकारियों की सूची तैयार करनी होगी तथा उसे पैनल में शामिल करने के लिए UPSC को प्रस्तुत करना होगा।
- UPSC पैनल में केवल उन अधिकारियों को शामिल किया जाना चाहिए जिनकी सेवानिवृत्ति में कम से कम छह महीने का समय बचा हो।
- **राज्य सुरक्षा आयोगों का गठन:** पुलिस बलों को राजनीतिक हस्तक्षेप से बचाने के लिए, राज्यों को राज्य सुरक्षा आयोगों की स्थापना करनी होगी जो पुलिस की कार्यप्रणाली की निगरानी करेंगे और जवाबदेही सुनिश्चित करेंगे।
- **पुलिस स्थापना बोर्ड:** इन बोर्डों की स्थापना स्वतंत्र रूप से नियुक्ति और स्थानांतरण को संभालने तथा राजनीतिक हस्तक्षेप से सुरक्षा प्रदान करने के लिए की जाएगी।

अनुच्छेद 39(B) पर सर्वोच्च न्यायालय का फैसला

पाठ्यक्रम: न्यायपालिका, अधिकार मुद्दे, DPSP

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने नौ न्यायाधीशों की संविधान पीठ के **8-1 बहुमत से** सार्वजनिक वितरण के लिए निजी संसाधनों के अधिग्रहण की सरकार की शक्ति को प्रतिबंधित कर दिया है।

सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के बारे में

- **'समुदाय के भौतिक संसाधनों' की परिभाषा:** केवल वे संसाधन जो समुदाय के लिए महत्वपूर्ण हैं और विशिष्ट मानदंडों को पूरा करते हैं, उन्हें अनुच्छेद 39(b) के तहत राज्य द्वारा अधिग्रहित किया जा सकता है।
- **लोक कल्याण और संपत्ति अधिकारों में संतुलन:** मुख्य न्यायाधीश ने इस बात पर जोर दिया कि सरकार को लोक कल्याण के साथ-साथ निजी संपत्ति अधिकारों का भी सम्मान करना चाहिए।
- **अधिग्रहण के लिए मानदंड:** संसाधन 'भौतिक' और समुदाय के लिए लाभदायक दोनों होना चाहिए, जैसे कि वे संसाधन जो दुर्लभ हैं या सार्वजनिक कल्याण के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **अनुच्छेद 39(b) और अनुच्छेद 300A:** निर्णय में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि अनुच्छेद 39(b) पर अनुच्छेद 300A के साथ विचार किया जाना चाहिए, जो संपत्ति के अधिकारों की रक्षा करता है, तथा इसके दुरुपयोग के प्रति आगाह किया गया है।
- **अनुच्छेद 31C प्रतिरक्षा:** अनुच्छेद 39(b) और (c) पर आधारित कानूनों को अनुच्छेद 14 और 19 के तहत चुनौतियों से प्रतिरक्षा तभी मिलती है, जब वे वास्तव में जन कल्याण को बढ़ावा देते हों। इस फैसले ने अनुच्छेद 31-C को पुनर्जीवित कर दिया।

अय्यर सिद्धांत

- 1977 में **न्यायमूर्ति वी.आर.कृष्ण अय्यर ने** व्याख्या की थी कि समस्त निजी संपत्ति संभावित रूप से सामुदायिक संसाधन के रूप में पुनर्वितरण के योग्य हो सकती है।
- **1982 के संजीव कोक मामले** में सर्वोच्च न्यायालय ने भी यही दृष्टिकोण अपनाया था, जिसमें निजी संसाधनों पर राज्य की शक्ति की व्यापक व्याख्या की गई थी।

राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI)

पाठ्यक्रम: गैर-संवैधानिक निकाय

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया है कि राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI) के अधिकारियों को सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 के तहत नोटिस जारी करने और बकाया राशि वसूलने का अधिकार है।

DRI के बारे में

- यह तस्करी, व्यापार आधारित धन शोधन और सीमा शुल्क संबंधी अपराधों से निपटने के लिए भारत की प्रमुख एजेंसी है।
- यह **केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर एवं सीमा शुल्क बोर्ड, वित्त मंत्रालय के अधीन काम करता है।**
- इसकी स्थापना **1957 में हुई थी।**
- **तस्करी विरोधी राष्ट्रीय समन्वय केंद्र (SCord)** की प्रमुख एजेंसी है।

महत्वपूर्ण कार्य:

- तस्करी का मुकाबला
- व्यापार आधारित धन शोधन का प्रतिकार
- खुफिया जानकारी एकत्र करना और विश्लेषण
- **सीमा शुल्क कानून प्रवर्तन: DRI** अधिकारियों को सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 के तहत कारण बताओ नोटिस जारी करने और बकाया राशि वसूलने का अधिकार है। **सीमा शुल्क अधिनियम की धारा-28 DRI** अधिकारियों को कारण बताओ नोटिस जारी करने और बकाया राशि वसूलने के लिए **'उचित अधिकारी' के रूप में सशक्त बनाती है।**

लोक सेवा भर्ती के नियमों पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

पाठ्यक्रम: सार्वजनिक रोजगार, अधिकार मुद्दा

संदर्भ

मुख्य न्यायाधीश की अध्यक्षता वाली पांच न्यायाधीशों की संविधान पीठ ने सार्वजनिक सेवाओं में उम्मीदवारों के चयन के लिए पात्रता मानदंड के संबंध में अपना फैसला सुनाया।

© Study IQ Publications

भर्ती के नियमों पर सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के बारे में

- **बीच में कोई परिवर्तन नहीं:** उम्मीदवारों के चयन के लिए चयन और नियुक्ति की प्रक्रिया में भर्ती प्रक्रिया शुरू होने के बाद कोई बदलाव नहीं किया जा सकता।

समानता और गैर-भेदभाव के सिद्धांत:

- **अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार) और 16 (सार्वजनिक रोजगार में समान अवसर)** के तहत मौलिक सिद्धांतों के अनुरूप होनी चाहिए।
- पात्रता मानदंड में किसी भी परिवर्तन को गैर-मनमानी की कसौटी पर खरा उतरना होगा, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि प्रक्रिया निष्पक्ष और न्यायसंगत बनी रहे।
- **चयन के बावजूद नियुक्ति का अधिकार नहीं: यदि किसी अभ्यर्थी को चयनित सूची में रखा भी जाता है, तो भी यह उस पद पर नियुक्ति के लिए अविभाज्य अधिकार (indefeasible right)** की गारंटी नहीं देता है, भले ही रिक्तियां उपलब्ध हों।

हालांकि, राज्य या उसके संस्थान मनमाने ढंग से किसी चयनित उम्मीदवार को नियुक्ति देने से इनकार नहीं कर सकते। इस तरह के इनकार को उचित ठहराना राज्य की जिम्मेदारी होगी।

लोकपाल

पाठ्यक्रम: शासन में ईमानदारी, गैर-संवैधानिक निकाय

संदर्भ

लोकपाल हिंडनबर्ग मामले में हितों के टकराव के आरोपों को लेकर सेबी प्रमुख के खिलाफ जांच कर रहा है।

लोकपाल के बारे में

- यह **लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम 2013** के तहत स्थापित एक **वैधानिक निकाय है, जो सार्वजनिक पदाधिकारियों** के खिलाफ भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच और अन्वेषण करता है।

संघटन:

- **अध्यक्ष** (भारत के सेवानिवृत्त/सेवारत मुख्य न्यायाधीश/सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश या कोई प्रतिष्ठित व्यक्ति जो अधिनियम में निर्दिष्ट पात्रता को पूरा करता हो)
- अधिकतम आठ सदस्य जिनमें से 50% न्यायिक सदस्य होंगे।
- लोकपाल के कम से कम 50% सदस्य **अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, अल्पसंख्यक** और **महिलाएं होने चाहिए।**
- **कार्यकाल:** ये पदभार ग्रहण करने की तिथि से **5 वर्ष की अवधि** तक या 70 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक, जो भी पहले हो, पद पर बने रहते हैं।

लोकपाल की नियुक्ति: राष्ट्रपति एक **चयन समिति की सिफारिशों के आधार पर अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति करता है-**

- **अध्यक्ष:** प्रधानमंत्री अध्यक्ष के रूप में
- **सदस्य:** लोक सभा अध्यक्ष, लोक सभा में विपक्ष के नेता (LOP), भारत के मुख्य न्यायाधीश, अध्यक्ष की सिफारिश पर राष्ट्रपति द्वारा नामित एक प्रतिष्ठित विधिवेत्ता तथा चयन समिति के सदस्य।

लोकपाल (संशोधन) अधिनियम 2016: लोकसभा में सबसे बड़े विपक्षी दल के नेता (LOP) को मान्यता प्राप्त विपक्ष के नेता की अनुपस्थिति में चयन समिति का सदस्य बनने की अनुमति देता है।

क्षेत्राधिकार: प्रधानमंत्री, मंत्री, संसद सदस्य और समूह A, B, C व D के सरकारी कर्मचारी।

संबंधित तथ्य

- **सेवानिवृत्त न्यायमूर्ति पिनाकी चंद्र घोष** (2019-2022) **भारत के पहले लोकपाल थे। (वर्तमान- ए.एम. खानविलकर)**
- **M.C. सीतलवाड़ (1950-1963) ने** 1962 में अखिल भारतीय अधिवक्ता सम्मेलन में लोकपाल संस्था का विचार सबसे पहले रखा था।
- लोकपाल किसी भी मामले का **स्वत: संज्ञान लेकर** जांच को आगे नहीं बढ़ा सकता है। यह तभी आगे बढ़ सकता है जब कोई शिकायत दर्ज कराए।

एडिटर्स गिल्ड ऑफ इंडिया

पाठ्यक्रम: मीडिया, गैर-संवैधानिक निकाय

संदर्भ

संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी पर संसदीय पैनल ने फर्जी खबरों पर लगाम लगाने के लिए तंत्र की समीक्षा करने का आह्वान किया है। **इसने न्यूज ब्रॉडकास्टर्स एंड डिजिटल एसोसिएशन और एडिटर्स गिल्ड ऑफ इंडिया को तलब किया है।**

एडिटर्स गिल्ड ऑफ इंडिया के बारे में

- यह पत्रकारों का एक **गैर-लाभकारी संगठन है। इसकी स्थापना 1978 में कुलदीप नैयर ने की थी।**
- इसकी स्थापना प्रेस की स्वतंत्रता की रक्षा करने तथा समाचार-पत्रों एवं पत्रिकाओं के संपादकीय नेतृत्व के स्तर को बढ़ाने के दोहरे उद्देश्य से की गई थी।

समाचार प्रसारणकर्ता एवं डिजिटल एसोसिएशन (NBDA)

- यह भारत में समाचार और समसामयिक मामलों के प्रसारकों का एक निजी संघ है जो नैतिक, परिचालन और कानूनी मुद्दों से निपटता है।
- इसकी स्थापना **2007 में हुई थी** और पहले इसे न्यूज ब्रॉडकास्टर्स एसोसिएशन (NBA) के नाम से जाना जाता था।
- 2021 में, डिजिटल मीडिया समाचार प्रसारकों को शामिल करने के लिए एसोसिएशन का नाम बदल दिया गया।

© Study IQ Publications

FCRA पंजीकरण को रद्द करना

पाठ्यक्रम: विकास उद्योग, शासन

संदर्भ

केंद्रीय गृह मंत्रालय ने गैर-सरकारी संगठन (NGO) के FCRA पंजीकरण को अस्वीकार या रद्द करने के 17 कारणों में विकास विरोधी गतिविधियों को अंजाम देने, दुर्भावनापूर्ण विरोध प्रदर्शन और धर्मांतरण के लिए विदेशी धन का दुरुपयोग करना शामिल किया है।

विदेशी अंशदान विनियमन अधिनियम (FCRA) के बारे में

- यह भारतीय संसद द्वारा स्थापित एक विधायी ढांचा है, जो व्यक्तियों, संगठनों और कंपनियों द्वारा विदेशी योगदान की प्राप्ति और उपयोग की निगरानी करता है।
- इसे **1976 में आपातकालीन अवधि के दौरान** भारत के आंतरिक मामलों में विदेशी हस्तक्षेप से संबंधित चिंताओं को दूर करने के लिए अधिनियमित किया गया था।
- किसी **अनिवासी भारतीय (NRI) द्वारा** अपनी व्यक्तिगत बचत से सामान्य बैंकिंग चैनलों के माध्यम से किए गए योगदान को FCRA के अंतर्गत विदेशी योगदान नहीं माना जाता है।
- **गृह मंत्रालय (MHA) FCRA** को क्रियान्वित करता है।
- **FCRA में 2020 संशोधन:** फंड ट्रांसफर पर प्रतिबंध लगाए गए, प्रशासनिक व्यय भत्ते को 50% से घटाकर 20% कर दिया गया और विदेशी फंड प्राप्तियों के लिए नई दिल्ली में एक विशिष्ट SBI शाखा को अनिवार्य कर दिया गया।

FCRA पंजीकरण मानदंड और विनियम

- **पात्रता:** FCRA पंजीकरण विशिष्ट क्षेत्रों जैसे संस्कृति, अर्थव्यवस्था, शिक्षा, धर्म और सामाजिक कार्य में संलग्न संस्थाओं को जारी किए जाते हैं।
- **आवेदक की प्रामाणिकता:** आवेदक वास्तविक होना चाहिए, काल्पनिक या किसी अन्य के नाम पर नहीं होना चाहिए, तथा उसने जबरन या प्रेरित धार्मिक रूपांतरण में भाग नहीं लिया होना चाहिए।
- **वैधता अवधि:** एफ.सी.आर.ए. पंजीकरण **पांच वर्षों के लिए वैध रहता है, तथा इसकी समाप्ति से छह महीने पहले** नवीनीकरण हेतु आवेदन करना आवश्यक होता है।
- **निरसन की शर्तें:** यदि आवेदन में गलत जानकारी पाई जाती है तो पंजीकरण रद्द किया जा सकता है।
- **निरसन के बाद प्रतिबंध:** जिन गैर सरकारी संगठनों का पंजीकरण रद्द हो जाता है, उन्हें **पुन: पंजीकरण पर तीन वर्ष का प्रतिबंध झेलना पड़ता है।**
- **निलंबन प्राधिकरण: सरकार जांच के दौरान किसी NGO के पंजीकरण को 180 दिनों** तक निलंबित कर सकती है और उसकी वित्तीय परिसंपत्तियों को भी फ्रीज कर सकती है।
- **कानूनी उपाय:** FCRA मामलों के संबंध में सरकार द्वारा लिए गए निर्णयों के विरुद्ध उच्च न्यायालय में अपील की जा सकती है।

'बुलडोजर संस्कृति' पर ब्रेक

पाठ्यक्रम: अधिकार मुद्दे, आपराधिक न्याय

संदर्भ

संविधान के अनुच्छेद 142 के तहत अपनी शक्तियों का प्रयोग करते हुए, अपराधों के आरोपी नागरिकों की संपत्तियों को ध्वस्त करने के लिए उचित प्रक्रिया का पालन सुनिश्चित करने के लिए कई दिशानिर्देश जारी किए हैं।

बुलडोजर न्याय के बारे में

यह त्वरित न्याय तंत्र को संदर्भित करता है जिसे विभिन्न राज्यों की सरकारों द्वारा कथित दंगाइयों और प्रदर्शनकारियों को दंडित करने के लिए उनके घरों, दुकानों या किसी भी निर्माण को जेसीबी के उपयोग से ध्वस्त करके प्रचारित किया जाता है।

अनुच्छेद-142: यह **यह विधेयक भारत के सर्वोच्च न्यायालय को** अपने समक्ष किसी भी मामले में **''पूर्ण न्याय''** सुनिश्चित करने के लिए आदेश और डिक्री जारी करने की शक्ति देता है।

विध्वंस प्रक्रियाओं पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशानिर्देश

अनिवार्य नोटिस अवधि:

- ध्वस्तीकरण से पहले संपत्ति के मालिक या अधिभोगी को कम से कम 15 दिन का नोटिस जारी करना होगा।
- नोटिस में ध्वस्तीकरण के कारणों का विवरण होना चाहिए तथा संपत्ति के मालिक को अपना पक्ष रखने का अवसर देने के लिए ''व्यक्तिगत सुनवाई'' की तिथि भी निर्धारित होनी चाहिए।

सुनवाई और अंतिम आदेश:

- सुनवाई प्राधिकारियों द्वारा अवश्य आयोजित की जानी चाहिए, तथा समस्त कार्यवाही का दस्तावेजीकरण किया जाना चाहिए।
- अंतिम आदेश में मालिक के तर्क, ध्वस्तीकरण के कारण शामिल होने चाहिए तथा यह स्पष्ट होना चाहिए कि पूर्ण या आंशिक ध्वस्तीकरण आवश्यक है।
- न्यायालय ने इस बात पर जोर दिया कि ध्वस्तीकरण अंतिम उपाय होना चाहिए, तथा ऐसा केवल तभी किया जाना चाहिए जब अत्यंत आवश्यक हो।

ऑर्डर के बाद की प्रक्रिया:

- यदि अंतिम ध्वस्तीकरण आदेश जारी किया जाता है, तो मालिक को संरचना हटाने या अदालत में अपील करने के लिए 15 दिन का समय दिया जाना चाहिए।

© Study IQ Publications

- प्राधिकारियों को ध्वस्तीकरण प्रक्रिया का वीडियो रिकार्ड करना होगा तथा निरीक्षण, इसमें शामिल कर्मियों तथा ध्वस्तीकरण का विवरण देते हुए एक रिपोर्ट तैयार करनी होगी।

CAG की नियुक्ति प्रक्रिया

पाठ्यक्रम: संवैधानिक निकाय

संदर्भ

भारत के राष्ट्रपति ने **के. संजय मूर्ति को** भारत का नया नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक नियुक्त किया है।

भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) की नियुक्ति प्रक्रिया के बारे में – अनुच्छेद 148

- **CAG की नियुक्ति: भारत के राष्ट्रपति** द्वारा उनके नाम और मुहर सहित वारंट द्वारा नियुक्त किया जाता है (अनुच्छेद 148)।
- **शपथ:** CAG के रूप में नियुक्त होने वाला व्यक्ति संविधान की तीसरी अनुसूची में निर्धारित अनुसार राष्ट्रपति के समक्ष शपथ लेता है।
- **वेतन व भत्ते:** संसद द्वारा निर्धारित किए जाएंगे। साथ ही, CAG की नियुक्ति के बाद वेतन, भत्ते आदि में उसके नुकसान के लिए कोई बदलाव नहीं किया जाएगा। CAG के कार्यालय और वेतन का खर्च भारत की संचित निधि पर डाला जाता है।
- **पुनर्नियुक्ति:** CAG भारत सरकार या किसी राज्य सरकार के किसी भी कार्यालय में पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होगा।
- **CAG को हटाना:** सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के समान तरीके और आधार पर (अनुच्छेद 148)।
- प्रक्रिया की शुरुआत कैबिनेट सचिव द्वारा नामों की एक सूची तैयार करने से होती है, जिसे वित्त मंत्री द्वारा अनुमोदित किया जाता है।
- इसके बाद प्रधानमंत्री राष्ट्रपति को नाम की सिफारिश करते हैं।
- संविधान **या 1971 अधिनियम में उमीदवारों** के लिए कोई आवश्यक योग्यता निर्धारित नहीं की गई है।

उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति प्रक्रिया

पाठ्यक्रम: न्यायपालिका

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम ने मद्रास उच्च न्यायालय के न्यायाधीश न्यायमूर्ति डी. कृष्णकुमार को मणिपुर उच्च न्यायालय का मुख्य न्यायाधीश नियुक्त करने की सिफारिश की है।

उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति के बारे में

- **अनुच्छेद 217:** उच्च न्यायालय के प्रत्येक न्यायाधीश की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाएगी। यह भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI), राज्य के राज्यपाल और उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश के परामर्श के बाद किया जाता है।
- **योग्यताएं: (अनुच्छेद-217)**
  - भारत का नागरिक
  - उसे कम से कम **10 वर्षों तक न्यायिक पद पर कार्य करना चाहिए।**
  - उन्हें कम से कम **10 वर्षों तक** किसी उच्च न्यायालय में वकालत का अनुभव होना चाहिए।

उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति से संबंधित तथ्य

- मूल संविधान में उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के लिए सेवानिवृत्ति की आयु **60 वर्ष निर्धारित की गई थी।**
- **15वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1963 द्वारा** उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की सेवानिवृत्ति की आयु **60 वर्ष से बढ़ाकर 62 वर्ष कर दी गई।**
- उच्च न्यायालय के न्यायाधीश की **नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है, लेकिन उन्हें शपथ राज्यपाल द्वारा दिलाई जाती है।**

नियुक्ति की प्रक्रिया

- **आरंभ:** उच्च न्यायालय में न्यायाधीश के रूप में नियुक्ति के लिए नामों के प्रस्ताव की पहल संबंधित उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश द्वारा की जाती है।
- **उच्च न्यायालय कॉलेजियम:** उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश ऐसे नामों का प्रस्ताव करने से पहले उच्च न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों से परामर्श करते हैं।

सरकार द्वारा जांच:

- उच्च न्यायालय कॉलेजियम की सिफारिशें राज्यपाल, मुख्यमंत्री और मुख्य न्यायाधीश को भेजी जाती हैं।
- मुख्यमंत्री की सलाह के आधार पर राज्यपाल प्रस्ताव को केन्द्र के विधि एवं न्याय मंत्री को भेजते हैं।
- केंद्रीय विधि मंत्रालय पृष्ठभूमि की जांच करता है और शेष सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम के साथ विचार करने के लिए मुख्य न्यायाधीश को सिफारिश भेजता है।

सर्वोच्च न्यायालय **कॉलेजियम:**

- **कॉलेजियम की संरचना:** इसमें मुख्य न्यायाधीश और सर्वोच्च न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते हैं।
- **कॉलेजियम का निर्णय:** सर्वोच्च न्यायालय का कॉलेजियम उच्च न्यायालय के कॉलेजियम द्वारा अनुशंसित ऐसे नामों पर विचार करता है। सर्वोच्च न्यायालय के कॉलेजियम के पास उच्च न्यायालय के कॉलेजियम द्वारा अनुशंसित नामों को अस्वीकार करने का अधिकार है।

© Study IQ Publications

केंद्र सरकार का निर्णय:

- ऐसे नामों पर समुचित विचार-विमर्श के बाद, केन्द्रीय मंत्रिमंडल राष्ट्रपति को ऐसे व्यक्तियों को उच्च न्यायालय में न्यायाधीश नियुक्त करने की सलाह देता है।

क्या आप जानते हैं?

- उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या **राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित की जाती है**, जबकि उच्चतम न्यायालय के मामले में यह **संसद द्वारा निर्धारित की जाती है।**
- सर्वोच्च न्यायालय के विपरीत, उच्च न्यायालय में किसी **प्रतिष्ठित न्यायविद को** न्यायाधीश के रूप में नियुक्त करने का कोई प्रावधान नहीं है।

नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) मोबाइल ऐप

पाठ्यक्रम: ई-गवर्नेंस

संदर्भ

केंद्रीय गृह मंत्री ने हाल ही में नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) मोबाइल एप्लिकेशन लॉन्च किया।

सी.आर.एस. मोबाइल ऐप के बारे में

- भारत के रजिस्ट्रार जनरल एवं जनगणना आयुक्त **द्वारा विकसित।**
- इसका उद्देश्य पंजीकरण प्रक्रिया को सरल और त्वरित बनाना है, ताकि यह नागरिकों के लिए अधिक सुलभ और कुशल बन सके।
- नए ऐप के माध्यम से व्यक्ति किसी भी समय, किसी भी स्थान से, अपने राज्य की आधिकारिक भाषा में जन्म और मृत्यु का पंजीकरण आसानी से करा सकते हैं।
- विभिन्न सेवाओं जैसे शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश, सरकारी नौकरियों और विवाह पंजीकरण के लिए **जन्मतिथि साबित करने के लिए एकमात्र दस्तावेज होगा।**
- **जन्म एवं मृत्यु पंजीकरण (संशोधन) अधिनियम, 2023 के** अनुसार, 1 अक्टूबर, 2023 से देश में होने वाले सभी जन्म और मृत्यु को **केंद्र के CRS पोर्टल के माध्यम से डिजिटल रूप से पंजीकृत किया जाना है।**

भारत के महापंजीयक एवं जनगणना आयुक्त (RGCCI)

- यह **केंद्रीय गृह मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।**
- यह भारत की दशकीय जनगणना आयोजित करने, जनसांख्यिकीय और जनसंख्या डेटा संकलित करने तथा देश भर में नागरिक पंजीकरण प्रणाली (सी.आर.एस.) की देखरेख के लिए जिम्मेदार है।
- **भारत का रजिस्ट्रार जनरल (RGI)** कहलाता है।

NICEMAIL सेवा

पाठ्यक्रम: ई-गवर्नेंस

संदर्भ

केंद्र सरकार ने हाल ही में 2024 ईमेल नीति जारी की है, जिसके तहत सरकारी विभागों और एजेंसियों को राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) की NICeMail सेवा का उपयोग करना अनिवार्य कर दिया गया है। नीति में सरकारी पदों के लिए नौकरी-विशिष्ट ईमेल पते स्थापित किए गए हैं, साथ ही नाम-आधारित ईमेल पता भी है जो अधिकारियों के पास उनकी पूरी सेवा के दौरान रहता है।

NICEMAIL (राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र ईमेल) के बारे में

- सरकारी अधिकारियों और कर्मचारियों के लिए भारत के राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) द्वारा प्रदान की गई आधिकारिक ईमेल सेवा।
- सरकारी विभागों में सुरक्षित, विश्वसनीय और मानकीकृत ईमेल संचार प्रदान करने, डेटा गोपनीयता सुनिश्चित करने और भारतीय साइबर सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन करने के लिए डिजाइन किया गया।
- NICeMail के सर्वर भारत में ही होस्ट किए गए हैं, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि सरकारी डेटा देश के अधिकार क्षेत्र में ही रहे।

राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC)

- इसकी स्थापना **1976 में** केन्द्र और राज्य सरकारों को प्रौद्योगिकी-संचालित समाधान प्रदान करने के लिए की गई थी।
- **नोडल मंत्रालय:** इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)
- NIC के पास डेटा एनालिटिक्स, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ब्लॉकचेन और एप्लिकेशन सिक्योरिटी में उत्कृष्टता केंद्र (CoE) हैं।
- NIC कई राष्ट्रव्यापी ई-गवर्नेंस परियोजनाओं को क्रियान्वित करता है, जिनमें PFMS, ई-हॉस्पिटल, वाहन, सारथी, ई-ऑफिस, ई-प्रिजन आदि शामिल हैं।

छत्तीसगढ़ जनजातीय आयोग द्वारा खनन मंजूरी में अनियमितता

पाठ्यक्रम: स्थानीय निकाय, कमजोर वर्ग

संदर्भ

छत्तीसगढ़ राज्य अनुसूचित जनजाति आयोग ने राज्य के सरगुजा क्षेत्र में परसा कोयला खदान के लिए पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करने में अनियमितताएं पाई हैं तथा वन मंजूरी रद्द करने की सिफारिश की है।

5वीं अनुसूची क्षेत्रों में ग्राम सभा की भूमिका

- **पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम, 1996 (PESA) और वन अधिकार अधिनियम, 2006 (FRA)** के अनुसार,

© Study IQ Publications

अनुसूचित क्षेत्रों में भूमि अधिग्रहण से संबंधित किसी भी परियोजना के लिए ग्राम सभा की सहमति आवश्यक है।

- इसमें खनन, औद्योगिक परियोजनाएं या कोई अन्य बड़े पैमाने की विकास गतिविधियां शामिल हैं।
- भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने भी इस आवश्यकता को सुदृढ़ करते हुए स्पष्ट किया है कि आदिवासी क्षेत्रों में विकास कार्य ग्राम सभा की मंजूरी के बिना आगे नहीं बढ़ सकता।

परसा कोयला खदान

- परसा कोल ब्लॉक छत्तीसगढ़ के सरजुगा जिले में हसदेव-अरंड कोलफील्ड के उत्तर मध्य भाग में स्थित है।
- यह महानदी घाटी में स्थित है और मध्य भारत के प्रमुख कोयला क्षेत्रों में से एक है।

भारत में अन्य प्रमुख कोयला खदानें:

- झरिया (झारखंड)
- रानीगंज (पश्चिम बंगाल)
- कोरबा (छत्तीसगढ़)
- सिंगरौली (मध्य प्रदेश)

© Study IQ Publications

भूगोल, पर्यावरण और आपदा प्रबंधन

मुख्य परीक्षा के लिए विषय

पवन ऊर्जा का दोहन (उपयोग): भारत का हरित विकास का मार्ग

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-1, प्रमुख प्राकृतिक संसाधनों का वितरण

सन्दर्भ

तमिलनाडु में पवन ऊर्जा परिचालकों ने पुनर्शक्तिकरण और नवीनीकरण पर 2024 की नीति का विरोध किया है, अदालत से स्थगन प्राप्त किया है तथा पवन ऊर्जा उत्पादन के लिए अधिक सहायक ढाँचे की माँग की है।

पवन ऊर्जा के बारे में

- पवन ऊर्जा भूमि (तटीय) या समुद्र या मीठे पानी (अपतटीय) में स्थित बड़े पवन टर्बाइनों की सहायता से गतिशील पवन की गतिज ऊर्जा का उपयोग करती है।
- इसके निम्नलिखित **लाभ** इसे एक उत्कृष्ट ऊर्जा स्रोत बनाते हैं:
  - प्राकृतिक और अक्षय संसाधन
  - कम पर्यावरणीय पदचिह्न → इससे प्रदूषक या ग्रीनहाउस गैसें उत्पन्न नहीं होतीं।
  - सबसे तेज भुगतान अवधि
  - परिचालन एवं रखरखाव लागत कम है

भारत में पवन ऊर्जा की स्थिति

- **संभावना:**
  - राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान द्वारा किए गए पवन संसाधन मूल्याँकन से पता चलता है कि जमीन से 120 मीटर की ऊँचाई पर लगभग 695.5 गीगावाट तथा 150 मीटर की ऊँचाई पर 1,164 गीगावाट पवन ऊर्जा की संभावना है।
- **उत्पादन:**
  - REN21 रिन्यूएबल्स 2022 ग्लोबल स्टेटस रिपोर्ट के अनुसार, भारत की कुल स्थापित क्षमता 42.02 गीगावाट के साथ दुनिया में चौथी सबसे बड़ी पवन ऊर्जा स्थापित क्षमता है।
  - केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के अनुसार, पवन ऊर्जा का योगदान 47.36 गीगावाट है, जो अक्टूबर 2024 तक भारत की कुल नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का लगभग 23.5% है।
  - गुजरात, तमिलनाडु, कर्नाटक, महाराष्ट्र, राजस्थान और आंध्र प्रदेश स्थापित पवन ऊर्जा क्षमता के मामले में अग्रणी राज्य हैं, जो सामूहिक रूप से देश की पवन ऊर्जा क्षमता स्थापना में 93.37% का योगदान करते हैं।
- **लक्ष्य:** भारत ने 2030 तक 140 गीगावाट (जिसमें से 30 गीगावाट अपतटीय पवन उर्जा है) स्थापित पवन ऊर्जा क्षमता का दोहन करने का लक्ष्य रखा है।

पवन ऊर्जा किस प्रकार भू-राजनीति को आकार दे रही है?

वर्तमान में वैश्विक पवन ऊर्जा परिदृश्य में चीन अग्रणी है, जो स्थापित पवन ऊर्जा क्षमता (installed wind power capacity) के मामले में सबसे आगे है, इसके बाद **अमेरिका और जर्मनी** का स्थान है। यूरोप में विशेष रूप से अपतटीय पवन ऊर्जा (offshore wind) का तेजी से विकास हो रहा है, जहाँ बड़े पैमाने पर परियोजनाओं में महत्वपूर्ण निवेश किया जा रहा है।

- **पवन ऊर्जा का भू-राजनीतिक प्रभाव:** चीन जैसे देशों का पवन ऊर्जा क्षेत्र में भारी निवेश पारंपरिक ऊर्जा **भू-राजनीति (geopolitical energy dynamics) में बदलाव का संकेत** देता है, जो अब तक जीवाश्म ईंधनों (fossil fuels) पर केंद्रित थी।
- **यूरोप में ऊर्जा स्वतंत्रता की पहल:** रूस से जीवाश्म ईंधनों की आपूर्ति में हालिया व्यवधानों और भू-राजनीतिक तनावों के मद्देनजर यूरोप में ऊर्जा स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के लिए पवन ऊर्जा को तेजी से बढ़ावा दिया जा रहा है।

© Study IQ Publications

- **अंतरराष्ट्रीय सहयोग:** पवन ऊर्जा नई साझेदारियों को प्रोत्साहित कर रही है, जिसमें यूरोपीय विंड ऊर्जा अकादमी (European Academy of Wind Energy) जैसे शैक्षणिक उपक्रम और नॉर्थ सीज एनर्जी कोऑपरेशन (North Seas Energy Cooperation - NSEC) जैसी राजनीतिक एवं आर्थिक साझेदारियाँ शामिल हैं।
- ऊर्जा **कूटनीति:** पवन ऊर्जा वैश्विक व्यापार, सुरक्षा और राजनयिक संबंधों को प्रभावित कर रही है, जिससे **''ऊर्जा कूटनीति''** (energy diplomacy) का एक नया युग प्रारंभ हो रहा है, जिसमें नवीकरणीय स्रोत (renewable sources) केंद्र में हैं।

पवन ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए नीतिगत हस्तक्षेप

- **राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति**
  - भारत की पहली राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति 2015 में जारी की गई थी।
  - नीति के उद्देश्य
- अनन्यआर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zones) में अपतटीय पवन चक्की संयंत्र (offshore wind farms) का विकास।
- अपतटीय पवन प्रौद्योगिकियों (offshore wind technologies) का स्वदेशीकरण।
- अपतटीय पवन ऊर्जा में अनुसंधान और विकास (R&D) को प्रोत्साहन।
- कार्बन उत्सर्जन (carbon emissions) में कमी लाने के लिए पवन ऊर्जा का उपयोग।
- अपतटीय ऊर्जा के लिए कुशल मानव संसाधन (skilled manpower) का विकास।
- अपतटीय पवन संचालन और रखरखाव के लिए तटीय ढाँचे (coastal infrastructure) को सुदृढ़ करना।
- **राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति**
  - इसे 2018 में जारी किया गया था।
  - इसका उद्देश्य पवन और सौर संसाधनों, पारेषण अवसंरचना और भूमि के इष्टतम और कुशल उपयोग के लिए बड़े ग्रिड से जुड़े पवन-सौर पीवी हाइब्रिड प्रणाली को बढ़ावा देने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करना है।
  - इसके अलावा, पवन और सौर पी.वी. संयंत्रों के संयुक्त संचालन से संबंधित नई प्रौद्योगिकियों, विधियों और उपायों को प्रोत्साहित करने का भी प्रयास किया गया है।

हरित ऊर्जा गलियारा परियोजना

नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की एक पहल, इसका उद्देश्य सौर और पवन जैसे नवीकरणीय स्रोतों से उत्पादित बिजली को ग्रिड में पारंपरिक बिजली स्टेशनों के साथ समन्वयित करना है।

- बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए मंत्रालय द्वारा 2015-16 में अंतर-राज्यीय ट्रांसमिशन प्रणाली (InSTS) परियोजना को मंजूरी दी गई थी।
- इस परियोजना का कार्यान्वयन संबंधित राज्य ट्रांसमिशन यूटिलिटीज (एसटीयू) द्वारा किया जा रहा है।
- सरकार ने 2022 में ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर - इंट्रा-स्टेट ट्रांसमिशन सिस्टम चरण- II योजना को मंजूरी दी है।
  - इस योजना के अंतर्गत ट्रांसमिशन बुनियादी ढाँचा सात राज्यों अर्थात् गुजरात, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, केरल, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश में स्थापित किया जाएगा।

पवन ऊर्जा क्षेत्र में चुनौतियाँ

- **भौगोलिक बाधाएँ:** इष्टतम पवन ऊर्जा उत्पादन के लिए विशिष्ट पवन गति की आवश्यकता होती है, जो विशिष्ट क्षेत्रों में पाई जाती है।
  - उच्च क्षमता वाले स्थलों पर कम क्षमता वाले पवन चक्की संयंत्र की व्यापक स्थापना, पवन ऊर्जा क्षमता के इष्टतम उपयोग में बाधा डालती है।
- **अन्तराल और परिवर्तनशीलता:** पवन ऊर्जा स्वाभाविक रूप से अन्तराल और परिवर्तनशील है, जो ग्रिड एकीकरण और स्थिरता के लिए चुनौतियाँ पेश करती है
- **भूमि एवं स्थान की आवश्यकताएँ:** उच्च पवन संसाधनों वाले उपयुक्त भूमि क्षेत्रों की पहचान करना तथा अन्य भूमि उपयोगों, जैसे कृषि या पारिस्थितिकी संरक्षण, के साथ टकराव को न्यूनतम करना एक प्रमुख मुद्दा है।
- **उच्च पूंजीगत लागत और वित्तपोषण:** पवन टर्बाइनों और संबद्ध बुनियादी ढाँचे की प्रारंभिक पूंजीगत लागत काफी अधिक हो सकती है।
  - इसके अलावा, पवन टरबाइन घटकों के लिए चीन से आयात पर भारत की निर्भरता भी उच्च लागत को बढ़ाती है।

© Study IQ Publications

- **ट्रांसमिशन नेटवर्क:** भारत की वर्तमान ट्रांसमिशन सुविधाएँ अपर्याप्त हैं, जिसके परिणामस्वरूप ग्रिड में रुकावटें आती हैं और परिणामस्वरूप पवन ऊर्जा में कमी आती है।
- **अपूर्ण आरपीओ अधिदेश:** 2022 और 2023 में, केवल 13 और 4 राज्यों ने क्रमश: 21.18% और 24.60% आरपीओ अधिदेशों को पूरा किया है।
- **पर्यावरणीय एवं पारिस्थितिकीय प्रभाव:** पवन टर्बाइनों की स्थापना और संचालन से कुछ पर्यावरणीय एवं पारिस्थितिकीय प्रभाव हो सकते हैं, जैसे पक्षियों का टकराना, ध्वनि प्रदूषण, अपशिष्ट उत्पादन आदि (जैसे ग्रेट इंडियन बस्टर्ड पर प्रभाव)।

आगे बढ़ने का रास्ता

- **पुन:शक्तिकरण और नवीनीकरण:** संसाधन संपन्न स्थलों से उत्पादन को अधिकतम करने के लिए पुरानी पवन ऊर्जा परियोजनाओं को पुन:शक्तिकरण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- **बुनियादी ढाँचे का अनुकूलन:** पवन ऊर्जा उत्पादन को अनुकूलित करने के लिए पवन ऊर्जा स्थलों के निकट निकासी और पारेषण बुनियादी ढाँचे को मजबूत करना आवश्यक है, साथ ही उभरती चुनौतियों से निपटने के लिए प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण करना भी आवश्यक है।
- **टिकाऊ स्थल नियोजन:** संतुलित विकास सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय बस्तियों के साथ समन्वय में पवन चक्की संयंत्र स्थानों के लिए टिकाऊ नियोजन और हितधारक सहभागिता को बढ़ावा देना महत्वपूर्ण है।
- **नीति पुनर्संतुलन:** राज्य स्तर पर स्पष्ट लक्ष्य निर्धारित करने तथा नीतियों को अद्यतन करने की तत्काल आवश्यकता है, ताकि पवन ऊर्जा परियोजना डेवलपर्स और निवेशकों को सकारात्मक संकेत मिल सके।
- **मजबूत आरपीओ अनुपालन:** सरकार को राज्यों द्वारा आरपीओ अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए मजबूत तंत्र तलाशने की जरूरत है और चूककर्ता संस्थाओं के खिलाफ भारी जुर्माना लगाने पर विचार करना चाहिए।
- **अपतटीय विस्तार:** दीर्घकालिक दृष्टिकोण से, ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाने के लिए अपतटीय पवन क्षमताओं की तैनाती को सक्षम करने के लिए निरंतर प्रयास आवश्यक हैं।

भारत में मृदा स्वास्थ्य: एक छिपा हुआ संकट

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-1, प्रमुख प्राकृतिक संसाधनों का वितरण

सन्दर्भ

वैश्विक मृदा सम्मेलन 2024 का आयोजन भारतीय मृदा विज्ञान सोसायटी, नई दिल्ली द्वारा किया गया था।

भारत में मृदा स्वास्थ्य की स्थिति

- राष्ट्रीय मृदा सर्वेक्षण एवं भूमि उपयोग नियोजन ब्यूरो के अनुसार, भारत में 146.8 मिलियन हेक्टेयर भूमि, जो कि कुल मृदा का लगभग 30% है, **क्षरित** हो चुकी है।
- ''भारत में मृदा अपरदन की भू-स्थानिक मॉडलिंग और मानचित्रण'' नामक एक अध्ययन के अनुसार, देश के लगभग 30% भूभाग में **''मामूली'' मृदा अपरदन** हो रहा है, जबकि महत्वपूर्ण 3% भूभाग को **''विनाशकारी'' ऊपरी मृदा क्षति** का सामना करना पड़ रहा है।
- राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) का कहना है कि भारत में प्रति वर्ष मृदा क्षति लगभग 15.35 टन प्रति हेक्टेयर है, जिसके परिणामस्वरूप लगभग 9 मिलियन टन पोषक तत्वों और फसल उत्पादकता की हानि होती है।
- **भारत सरकार द्वारा 2019-20 में किए गए मृदा स्वास्थ्य सर्वेक्षण** के अनुसार, देश की 55% मृदा में **नाइट्रोजन की कमी, 42% में फास्फोरस की कमी और 44%** में जैविक कार्बन की कमी पाई गई।

भारत में मृदा क्षरण के कारण

- **मृदा अपरदन:** यह जल, वायु और जुताई के माध्यम से भूमि की सतह से ऊपरी मृदा का त्वरित निष्कासन है।
  - अनुमान है कि भारत में प्रतिवर्ष बाढ़ के कारण 14 मिलियन हेक्टेयर भूमि मृदा क्षरण से प्रभावित होती है।
  - अनुचित मृदा प्रबंधन, भारी वर्षा के दौरान फसल आवरण की कमी आदि त्वरित मृदा अपरदन के लिए जिम्मेदार हैं।
  - इसके अलावा, अत्यधिक चराई और सीमाँत क्षेत्रों तक कृषि का विस्तार, राजस्थान, हरियाणा, गुजरात और पंजाब राज्यों में मृदा अपरदन को तीव्र करने वाले प्रमुख मानव-प्रेरित कारक हैं।

© Study IQ Publications

- **मृदा लवणीकरण:** गुजरात, राजस्थान और हरियाणा में सिंचाई के लिए पानी का अत्यधिक उपयोग मिट्टी में लवणों के जमाव का कारण बनता है, जिससे फसल की पैदावार और मृदा की गुणवत्ता घटती है।
- **मृदा क्षारीयता:** पंजाब और आंध्र प्रदेश में मृदा की अम्लीयता को ठीक करने के लिए चूने के अत्यधिक उपयोग से मृदा क्षारीयता हो गई है और फसल की पैदावार कम हो गई है।
- **मृदा प्रदूषण:** यह मानव और प्राकृतिक गतिविधियों द्वारा मृदा का प्रदूषण है जो जीवित जीवों पर हानिकारक प्रभाव डाल सकता है।
  - **औद्योगिक और खनन गतिविधियाँ:** हानिकारक गैसों और रसायनों सहित औद्योगिक अपशिष्ट मिट्टी को प्रदूषित करते हैं। उदाहरण के लिए, झारखंड और ओडिशा जैसे खनन कार्यों के निकटवर्ती क्षेत्रों में।
  - **आधुनिक कृषि पद्धतियाँ:** रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग और खराब सिंचाई पद्धतियों ने पंजाब और हरियाणा में मृदा प्रदूषण में योगदान दिया है।
  - **खराब अपशिष्ट निपटान:** अनुचित अपशिष्ट प्रबंधन, जैसे कि अनुपचारित सीवेज को खुले लैंडफिल में छोड़ना, मृदा प्रदूषण का कारण बनता है। उदाहरण के लिए, दिल्ली और मुंबई जैसे शहरों में।
  - **अम्लीय वर्षा:** यह मिट्टी में पाए जाने वाले कुछ महत्वपूर्ण पोषक तत्वों को घोल देती है तथा मिट्टी की संरचना को बदल देती है।

भारत में मृदा क्षरण का प्रभाव

- **कृषि उत्पादकता में कमी:** मृदा क्षरण के कारण फसल उत्पादन घटता है, जिससे खाद्य सुरक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- **मृदा जैव विविधता का ह्रास:** मृदा प्रदूषण और कटाव से सूक्ष्मजीवों की संख्या घटती है, जिससे मृदा की उर्वरता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- **जल प्रदूषण:** कटाव के कारण मृदा और प्रदूषक तत्व जल स्रोतों में मिल जाते हैं, जिससे जल की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- **बाढ़ की घटनाओं में वृद्धि:** मृदा की जल अवशोषण क्षमता कम होने से सतही जल प्रवाह बढ़ता है, जिससे बाढ़ की घटनाएँ अधिक होती हैं।

मृदा संरक्षण के लिए नीतिगत पहल

- **राष्ट्रीय मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना (2015):** कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा शुरू की गई इस योजना का उद्देश्य किसानों को उर्वरकों के उपयोग के संबंध में सूचित निर्णय लेने में सहायता कर टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देना है।
- **उत्तर-पूर्व क्षेत्र में मृदा संरक्षण योजना:** इस योजना का उद्देश्य उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में वनीकरण, टेरेस खेती, और मृदा एवं जल संसाधनों के संरक्षण जैसे उपायों के माध्यम से मृदा संरक्षण और टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देना है।
- **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY):** यह केंद्र प्रायोजित योजना है, जो टिकाऊ कृषि, मृदा स्वास्थ्य सुधार, और कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए बनाई गई है।
  - इस योजना के तहत मृदा परीक्षण, फसल विविधीकरण और जैविक खेती जैसे उपायों के लिए राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- **राष्ट्रीय टिकाऊ कृषि मिशन (NMSA):** इस मिशन का उद्देश्य जैविक खेती, मृदा संरक्षण और समग्र पोषक प्रबंधन जैसे उपायों के माध्यम से टिकाऊ कृषि और मृदा स्वास्थ्य को बढ़ावा देना है।
- **परम्परागत कृषि विकास योजना (PKVY):** यह योजना जैविक खेती, मृदा संरक्षण और पोषक प्रबंधन सहित टिकाऊ कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित करती है।
- **स्थानान्तरी कृषि वाले क्षेत्रों में जलग्रहण विकास परियोजना:** इस योजना का उद्देश्य वेदिका कृषि, समोच्च खेती, और कृषि वानिकी जैसी टिकाऊ भूमि उपयोग पद्धतियों को बढ़ावा देकर मृदा और जल संसाधनों का संरक्षण करना है।
- **नाबार्ड ऋण - मृदा और जल संरक्षण योजना (RIDF):** इस योजना के तहत चेक डैम, समोच्च बांध, और गली प्लगिंग जैसी मृदा और जल संरक्षण के उपायों के लिए किसानों और ग्रामीण समुदायों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।

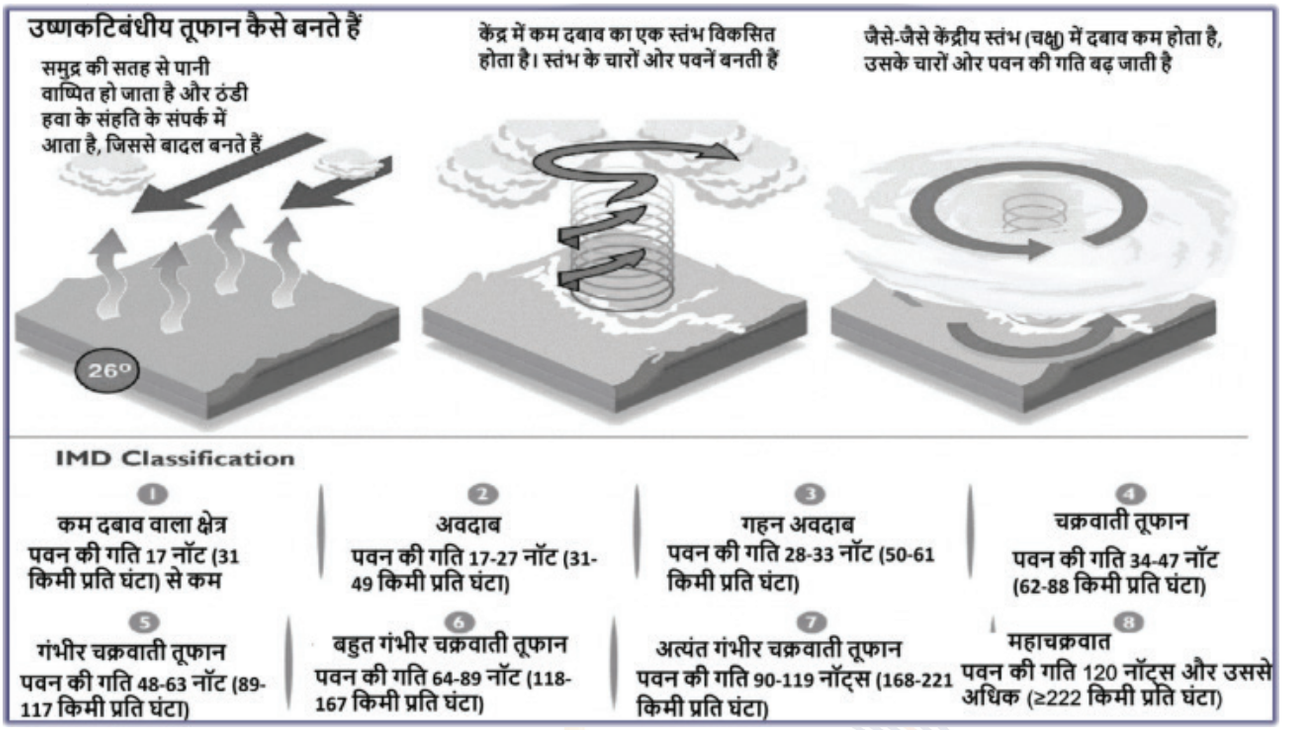
तूफान सुरक्षा उपाय: चक्रवात के प्रभाव को कम करने के लिए भारत का दृष्टिकोण

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, आपदा प्रबंधन

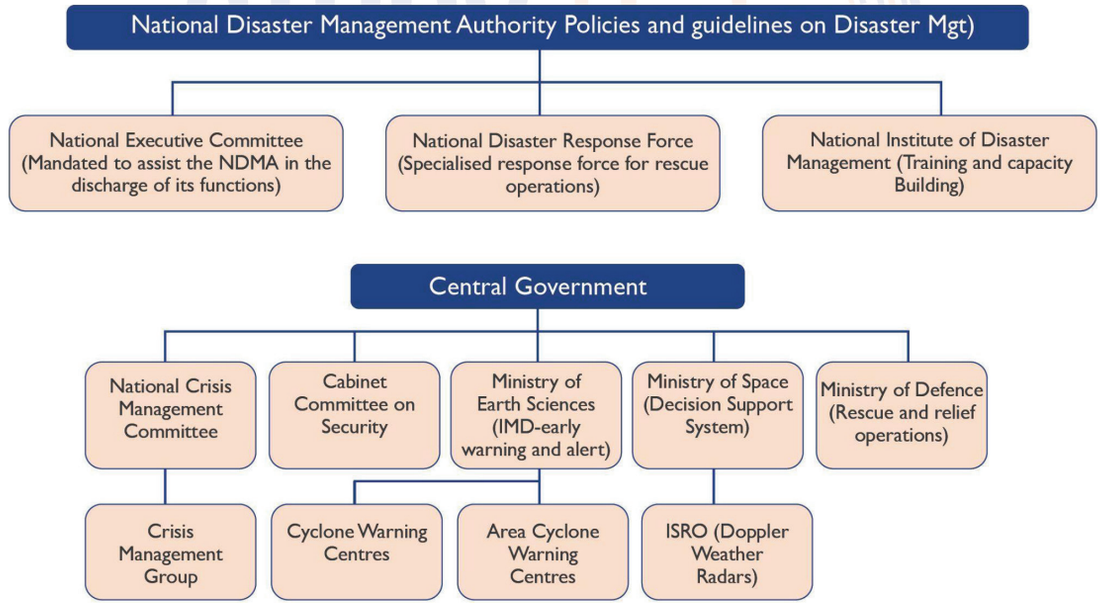
सन्दर्भ

14 नवंबर को सुमात्रा के निकट उष्णकटिबंधीय विक्षोभ से उत्पन्न चक्रवात फेंगल के कारण भारत और श्रीलंका में 37 लोगों की मृत्यु हो गई तथा 20 लोग घायल हो गए।

उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के बारे में



चक्रवात शमन के लिए पहल



- **राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण परियोजना (NCRMP):** इसका उद्देश्य तटीय समुदायों की चक्रवात और अन्य जल-मौसम संबंधी खतरों के **प्रति संवेदनशीलता को कम करना** है।
  - प्रमुख घटक: योजना के अंतर्गत प्रमुख घटक इस प्रकार हैं:
- सामुदायिक लामबंदी और प्रशिक्षण

© Study IQ Publications

- चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण अवसंरचना (चक्रवात आश्रयों का निर्माण, सड़कें/लुप्त संपर्क मार्ग और खारे तटबंधों का निर्माण/मरम्मत आदि)
- आपदा जोखिम प्रबंधन पर क्षमता निर्माण के लिए तकनीकी सहायता (जोखिम मूल्याँकन, क्षति और आवश्यकता मूल्याँकन)
- परियोजना प्रबंधन और कार्यान्वयन सहायता के साथ-साथ क्षमता निर्माण और ज्ञान सृजन
- **एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन परियोजना (ICZMP):** यह विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त परियोजना है, जिसका उद्देश्य देश में व्यापक तटीय प्रबंधन दृष्टिकोण के कार्यान्वयन के लिए राष्ट्रीय क्षमता निर्माण में सरकार की सहायता करना है।
- **प्रारम्भिक चेतावनी प्रणालियाँ:**
  - **चार चरणीय चक्रवात चेतावनी:** भारतीय मौसम विभाग (IMD) चार चरणीय वर्गीकरण प्रणाली का उपयोग करके चक्रवात की चेतावनी जारी करता है (जिसे 1999 में शुरू किया गया था)। चरण चक्रवात की तीव्रता और उससे जुड़ी पवन की गति पर आधारित होते हैं।
- **चक्रवात पूर्व निगरानी** (अपेक्षित आपदा से 72 घंटे पहले जारी की जाती है – रंग कोड-हरा): यह तब जारी की जाती है जब IMD एक निम्न दाब प्रणाली (अवदाब) के गठन का पता लगाता है, जिसमें चक्रवात में तीव्र होने की क्षमता होती है।
- **चक्रवात संकट सूचना** (कम से कम 48 घंटे पहले जारी की जाती है + रंग कोड: पीला): चक्रवात संकट सूचना तब जारी की जाती है जब IMD अगले 48 घंटों के भीतर चक्रवात विकसित होने और विशिष्ट तटीय क्षेत्रों को प्रभावित करने की संभावना का पूर्वानुमान लगाता है।
- **चक्रवात चेतावनी** (कम से कम 24 घंटे पहले जारी + रंग कोड: नारंगी): चक्रवात चेतावनी तब जारी की जाती है जब IMD चक्रवात के आसन्न निर्माण की भविष्यवाणी करता है और उम्मीद करता है कि यह अगले 24 घंटों के भीतर विशिष्ट तटीय क्षेत्रों से टकराएगा।
- **तूफान के पहुँचने के बाद का पूर्वानुमान** (रंग कोड: लाल): चक्रवात के पहुँचने के बाद, IMD तूफान के पहुँचने के बाद का पूर्वानुमान जारी करता है, जिसमें तूफान के कमजोर होने और प्रभावित क्षेत्रों में अपेक्षित मौसम की स्थिति के बारे में जानकारी शामिल होती है।
- **तूफान महोर्मि पूर्व चेतावनी** प्रणाली **(SSEWS):** भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS) ने IMD के सक्रिय सहयोग से भारतीय तटों के लिए तूफान महोर्मि पूर्व चेतावनी प्रणाली (SSEWS) स्थापित की है।
  - इसका मुख्य उद्देश्य चक्रवात से उत्पन्न तूफान महोर्मि और जलप्लावन की सीमा का पूर्वानुमान लगाकर तटीय समुदायों के जीवन को बचाना है।
- **जेमिनी (गगन सक्षम नौवहन एवं सूचना हेतु नाविक उपकरण):** इस उपकरण से, अपने फोन कंपनियों की सिग्नल रेंज के बाहर के मछुआरे भी चक्रवातों के बारे में चेतावनी और अलर्ट प्राप्त कर सकते हैं।
- **गतिशील समग्र जोखिम विश्लेषण (Web-DCRA) और निर्णय समर्थन प्रणाली (DSS):** एनसीआरएमपी के चरण-2 के अंतर्गत, NDMA ने IMD के सहयोग से तटीय जिलों में चक्रवातों के आने से होने वाली संभावित क्षति के पूर्वानुमान के लिए एक वेब आधारित गतिशील समग्र जोखिम विश्लेषण (Web-DCRA) और **निर्णय समर्थन प्रणाली (DSS) उपकरण** विकसित किया है।

उष्णकटिबंधीय चक्रवातों का नामकरण

- प्रत्येक वर्ष, उष्णकटिबंधीय चक्रवातों को वर्णमाला क्रम में नाम दिए जाते हैं।
- नाम सूची किसी विशिष्ट क्षेत्र के WMO की राष्ट्रीय मौसम विज्ञान एवं जल विज्ञान सेवाओं (NMHS) द्वारा प्रस्तावित की जाती है।
- हिंद महासागर क्षेत्र में चक्रवातों का नामकरण 2000 में शुरू हुआ।
- हिंद महासागर क्षेत्र के आठ देश – भारत, बांग्लादेश, मालदीव, म्याँमार, ओमान, पाकिस्तान, श्रीलंका और थाईलैंड, चक्रवाती तूफान आने पर उसे नाम देते हैं।
- चक्रवात फेंगल का नाम सऊदी अरब ने रखा था।

चक्रवातों के प्रबंधन पर NDMA दिशानिर्देश (2008)

- अवलोकन, पूर्वानुमान, चेतावनियाँ और उपयोगकर्ता-अनुकूल परामर्श को शामिल करते हुए **अत्याधुनिक चक्रवात पूर्व चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस)** की स्थापना करना।
- **'राष्ट्रीय आपदा संचार बुनियादी ढाँचा' (NDCI)** का शुभारंभ, जो राष्ट्रीय, राज्य और जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों और संबंधित अधिकारियों के लिए समर्पित और भरोसेमंद संचार सुविधा प्रदान करेगा।
- चेतावनी प्रसार को विस्तार देते हुए **'अंतिम छोर तक संपर्क'** (Last Mile Connectivity) का प्रावधान, जिसमें पूरे समुद्री तट पर सार्वजनिक संबोधन प्रणाली और वीएचएफ तकनीक का उपयोग शामिल होगा।
- 13 तटीय राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में **'राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण परियोजना' (NCRMP)** को लागू करना।

© Study IQ Publications

- **संरचनात्मक शमन उपाय** जैसे संरचनात्मक लाइफलाइन अवसंरचना में सुधार; बहुउद्देशीय चक्रवात आश्रयों और पशु आश्रय स्थलों का निर्माण, ग्रामीण और शहरी आवास योजनाओं में चक्रवात रोधी डिजाइन मानकों को सुनिश्चित करना, सभी मौसमों के लिए उपयुक्त सड़क संपर्क, पुल, पुलिया और लवणीय तटबंधों का निर्माण आदि।
- **तटीय क्षेत्रों के प्रबंधन** में तटीय आर्द्रभूमि, मैंग्रोव के क्षेत्रों और आश्रय पट्टियों का मानचित्रण और चित्रण तथा सुदूर संवेदन उपकरणों के आधार पर जैव-शील्ड विस्तार के लिए संभावित क्षेत्रों की पहचान शामिल होगी।
- जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए एक **विशेष पारिस्थितिकी तंत्र निगरानी नेटवर्क** की स्थापना।
- आपदा प्रबंधन के सभी चरणों को कवर करने वाली एक व्यापक **'चक्रवात आपदा प्रबंधन सूचना प्रणाली' (CDMIS)** की स्थापना करना।
- चक्रवात जोखिम से संबंधित सभी मुद्दों के समाधान के लिए तटीय राज्यों में से एक में **'राष्ट्रीय चक्रवात आपदा प्रबंधन संस्थान'** की स्थापना की जाएगी।
- चक्रवात के पथ, तीव्रता और भूमि पर पहुँच की भविष्यवाणी में त्रुटि को कम करने के लिए **"विमान चक्रवात जांच सुविधा" (Aircraft Probing of Cyclone - APC)** को चालू करना।

चक्रवात शमन तकनीकें

- **खतरा मानचित्रण:** इसमें पिछले चक्रवातों के पैटर्न का विश्लेषण करना शामिल है, जिसमें हवा की गति, प्रभावित क्षेत्र, बाढ़ की आवृत्ति और अन्य संबंधित जोखिम शामिल हैं।
- **भूमि उपयोग नियोजन:** प्रभावी भूमि उपयोग नियोजन यह सुनिश्चित करता है कि सबसे संवेदनशील क्षेत्रों में प्रमुख गतिविधियाँ और मानव बस्तियाँ स्थापित न की जाएँ।
- **अभियंत्रित संरचनाएँ:** उचित रूप से अभियंत्रित संरचनाएँ उच्च वायु बलों का सामना करने के लिए डिजाइन की जाती हैं, जिससे संभावित क्षति कम हो जाती है।
- **गैर-अभियंत्रित संरचनाओं का सुदृढ़ीकरण:** सुदृढ़ीकरण में मौजूदा गैर-अभियंत्रित संरचनाओं को मजबूत करना शामिल है ताकि उनकी लचीलापन में सुधार हो सके। UN-HABITAT निम्नलिखित सुदृढ़ीकरण उपायों का सुझाव देता है:
  - तेज हवा से बचाव के लिए ढलानयुक्त छतों का निर्माण।
  - जमीन पर ठोस आधार के साथ मजबूत स्तंभों को स्थापित करना।
  - हवा के दबाव को कम करने के लिए घरों से सुरक्षित दूरी पर पेड़ लगाना।
  - आश्रय स्थलों की समय पर मरम्मत सुनिश्चित की जाए ताकि वे चक्रवात से निपटने के लिए तैयार रहें।
- **चक्रवात आश्रय:** राष्ट्रीय, राज्य और क्षेत्रीय स्तर पर चक्रवात आश्रयों का निर्माण चक्रवातों के दौरान कमजोर समुदायों के लिए सुरक्षित आश्रय प्रदान करता है।
- **बाढ़ प्रबंधन:** अच्छी तरह से डिजाइन की गई जल निकासी प्रणालियाँ अतिरिक्त पानी को आबादी वाले क्षेत्रों से दूर ले जाने में मदद करती हैं, जिससे क्षति कम होती है।
- **वनस्पति आवरण में सुधार:** वनस्पति आवरण में वृद्धि से भूमि की जल-निरोधक क्षमता बढ़ती है और सतही अपवाह में कमी आती है, जिससे चक्रवातों के दौरान बाढ़ को नियंत्रित करने में मदद मिलती है।
- **मैंग्रोव वृक्षारोपण:** तटीय क्षेत्रों में पारिस्थितिकी दृष्टि से कुशल मैंग्रोव वृक्षारोपण चक्रवाती पवनों और तूफान महोर्मि के विरुद्ध एक प्राकृतिक अवरोध प्रदान करता है, तथा जीवन और संपत्ति दोनों की रक्षा करता है।
- तट के किनारे निर्मित **खारे पानी के तटबंध** चक्रवातों के दौरान मानव आवास, कृषि फसलों और महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों को खारे पानी के प्रवेश से बचाने के लिए अवरोधक के रूप में कार्य करते हैं।
- **तटबंध** तेज पवनों के लिए अवरोधक का काम करते हैं और बाढ़ के दौरान अतिरिक्त सुरक्षा प्रदान करते हैं, तथा अक्सर समुदायों के लिए आश्रय का काम भी करते हैं।
- **कृत्रिम पहाड़ियाँ:** इन पहाड़ियों के निर्माण के लिए उपयुक्त क्षेत्रों की पहचान करने से चक्रवातों के दौरान सुरक्षा प्रदान करने में उनकी प्रभावशीलता बढ़ जाती है।

भारत में चक्रवात प्रबंधन की चुनौतियाँ

- **संवेदनशील भौगोलिक स्थिति:** तटीय क्षेत्र अपनी भौगोलिक संवेदनशीलता के कारण चक्रवात के प्रभाव के प्रति संवेदनशील होते हैं।
- **निकासी पर अत्यधिक जोर:** निकासी से परे प्रतिक्रिया तत्वों पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जा रहा है, जैसे कि फसल की क्षति को कम करने की रणनीति, तेजी से कटाई के लिए समर्थन, पर्याप्त सहायता, तथा चक्रवात के बाद की जरूरतों जैसे कि क्षतिग्रस्त आवास के लिए सहायता का शीघ्र प्रसार।

© Study IQ Publications

- **पूर्व चेतावनी में चुनौतियाँ:** मौसम पूर्वानुमान में प्रगति के बावजूद, चक्रवातों के सटीक प्रभावों का अनुमान केवल 36 से 60 घंटों की अपेक्षाकृत संक्षिप्त अवधि में ही लगाया जा सकता है।
- **संचार में बाधाएँ:** तटीय क्षेत्रों में अक्सर खराब सिग्नल प्राप्ति, बिजली की विफलता और खराब संचार बुनियादी ढाँचे जैसी बाधाओं का सामना करना पड़ता है, जो महत्वपूर्ण समय के दौरान सफल संचार में बाधा उत्पन्न करते हैं।

भारत में चक्रवात प्रबंधन को मजबूत करने के लिए सुझाए गए उपाय

- **बेहतर लचीलापन:** ग्रामीण, तटीय निवासियों के आवासों को मजबूत किया जाना चाहिए और बेहतर लचीलेपन के लिए मैंग्रोव और आर्द्रभूमि जैसी प्राकृतिक अवरोधकों को मजबूत किया जाना चाहिए।
- **प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना:** राज्य सरकारों और IMD को अपने कामकाज के तरीकों में सुधार लाने के लिए निरंतर काम करना चाहिए, तथा पूर्वानुमान और सूचना प्रसार दोनों के संदर्भ में प्रौद्योगिकी का उपयोग करना चाहिए।
  - तटीय क्षेत्रों में डॉप्लर मौसम रडार नेटवर्क के परिनियोजन बढ़ाने तथा हवाई और उपग्रह आधारित चेतावनी प्रणालियों के परिनियोज की आवश्यकता है।
- **तैयारी बढ़ाना:** विभिन्न प्रशासनिक स्तरों पर समावेशी आपदा योजनाएँ तैयार करना, कमजोरियों की पहचान करना और मजबूत बुनियादी ढाँचे को सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है।
- **सहयोग और भागीदारी:** भारत को पड़ोसियों के साथ सहयोग बढ़ाना चाहिए और आपदा प्रबंधन के लिए क्षेत्रीय संस्थाओं का लाभ उठाना चाहिए। भारत को चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण पहलों में बिम्सटेक, सार्क, आईओआरए आदि के साथ सक्रिय रूप से जुड़ना चाहिए और **बांग्लादेश के 'चक्रवात तैयारी कार्यक्रम'** जैसी वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखना चाहिए।

सर्वोत्तम अभ्यास-ओडिशा मॉडल

- 1999 के महाचक्रवात के बाद, ओडिशा सरकार ने चक्रवात शमन के विभिन्न उपाय किये।
- इनमें सामुदायिक स्तर पर चेतावनी, राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण परियोजना के अंतर्गत बहुउद्देशीय चक्रवात आश्रय स्थल तथा अंतिम मील तक कनेक्टिविटी के साथ एक पूर्व चेतावनी प्रसार प्रणाली शामिल थी।
- अन्य कदम थे – ओडिशा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (OSDMA) की स्थापना, आपदा तैयारियों के लिए नियमित कैबिनेट बैठकें आयोजित करना, तथा ओडिशा आपदा त्वरित कार्रवाई बल (ODRAF) का गठन करना।

एजेंडे में जैव विविधता: संयुक्त राष्ट्र CBD के COP16 से अंतर्दृष्टि

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, पर्यावरण

सन्दर्भ

जैव विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (CBD-COP16) के पक्षकारों के सम्मेलन की 16वीं बैठक 21 अक्टूबर से 1 नवंबर 2024 तक कोलंबिया के कैली में आयोजित की गई।

जैव विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (CBD) के बारे में

- **पृष्ठभूमि:** संयुक्त राष्ट्र CBD विश्व संरक्षण रणनीति (1980) और ब्रंटलैंड रिपोर्ट (1987) में प्रस्तुत सिद्धांतों पर आधारित है, जिसमें जैव विविधता के सतत उपयोग और संरक्षण पर जोर दिया गया था।
  - CBD को 1992 में रियो डी जेनेरियो में आयोजित पर्यावरण एवं विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCED) के दौरान अपनाया गया था।
- **मुख्यालय और सदस्यता:** CBD का मुख्यालय मॉन्ट्रियल, कनाडा में है।
  - वर्तमान में भारत सहित 196 देश CBD के पक्षकार हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका (USA) ने कन्वेंशन की पुष्टि नहीं की है।
- **लक्ष्य:** तीन मुख्य लक्ष्य हैं-
  - जैव विविधता का संरक्षण
  - जैव विविधता का सतत उपयोग
  - आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से उत्पन्न लाभों का निष्पक्ष एवं न्यायसंगत बंटवारा।

© Study IQ Publications

- **राष्ट्रीय रणनीति और जैव विविधता कार्य योजना (NSBAPs):** यह राष्ट्रीय स्तर पर CBD को लागू करने का मुख्य साधन है।
  - इस अभिसमय के पक्षकार देशों को इन योजनाओं को विकसित करने और कार्यान्वित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
  - ये योजनाएँ जैव विविधता संरक्षण को राष्ट्रीय नीतियों, कार्यक्रमों और निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में एकीकृत करने के लिए रोडमैप के रूप में कार्य करती हैं।
- **पूरक समझौते:**
  - **जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल:** यह एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जिसका उद्देश्य आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी से उत्पन्न जीवित संशोधित जीवों (LMOs) के सुरक्षित संचालन, परिवहन और उपयोग को सुनिश्चित करना है।
  - **आनुवंशिक संसाधनों तक पहुँच और उनके उपयोग से उत्पन्न लाभों के निष्पक्ष और न्यायसंगत बंटवारे पर नागोया प्रोटोकॉल:** इसका उद्देश्य आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से उत्पन्न लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत बंटवारा करना है, जिससे जैव विविधता के संरक्षण और सतत उपयोग में योगदान दिया जा सके।

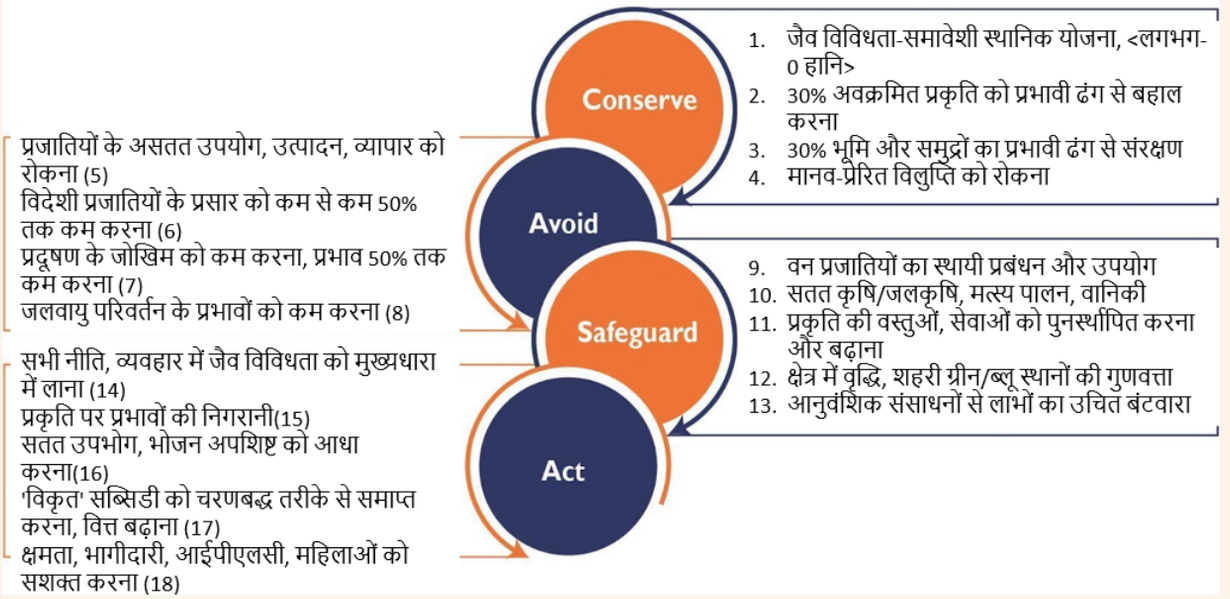
कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता ढाँचा (GBF)

- इसमें 2050 के लिए चार दीर्घकालिक लक्ष्य और वैश्विक जैव विविधता की हानि को रोकने और उसे उलटने के लिए 2030 तक प्राप्त किए जाने वाले 23 लक्ष्य शामिल हैं।
- इसका आधारशिला 2030 तक विश्व की 30% भूमि और 30% महासागरों के संरक्षण का लक्ष्य है, जिसे व्यापक रूप से **30×30** प्रतिज्ञा के रूप में जाना जाता है।
- यह कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं है।

वैश्विक जैवविविधता रूपरेखा कोष (GBF कोष)

- इसका उद्देश्य देशों को कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता फ्रेमवर्क के लक्ष्यों और उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता करना है।
- ग्लोबल एनवायरनमेंट फैसिलिटी (GEF) इस कोष की कार्यान्वयन एजेंसी है।
- GBFF के लिए ट्रस्टी: **विश्व बैंक।**

कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता फ्रेमवर्क



संयुक्त राष्ट्र CBD की COP-16 से मुख्य निष्कर्ष

- **कैली फंड:** यह डिजिटल अनुक्रम सूचना (DSI) से लाभ साझा करने के लिए एक नया वित्तीय तंत्र है।
  - उन क्षेत्रों में आनुवंशिक संसाधनों पर DSI के उपयोगकर्ताओं को, जो अपनी व्यावसायिक गतिविधियों में इसके उपयोग से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से लाभान्वित होते हैं, अपने आकार के अनुसार अपने लाभ या राजस्व का एक हिस्सा वैश्विक कोष में योगदान देंगे।

© Study IQ Publications

  - इस कोष से जैव विविधता के संरक्षण के लिए प्रतिवर्ष 1 बिलियन डॉलर तक की राशि एकत्रित होने की उम्मीद है।
  - संयुक्त राष्ट्र-नियंत्रित कोष की आधी राशि सीधे तौर पर या राष्ट्रीय सरकारों के माध्यम से स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों को मिलने की उम्मीद है।
- **स्थायी सहायक निकाय:** COP16 में पक्षों ने अनुच्छेद 8(जे) के तहत एक नया स्थायी सहायक निकाय स्थापित करने पर सहमति व्यक्त की, जो स्वदेशी लोगों के ज्ञान, नवाचारों और प्रथाओं के संरक्षण और रखरखाव पर ध्यान केंद्रित करेगा।
  - **स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों** के लिए एक नया कार्य कार्यक्रम अपनाया गया, जिसमें जैव विविधता के संरक्षण, सतत उपयोग और न्यायसंगत बंटवारे में उनके सार्थक योगदान को सुनिश्चित करने के लिए विशिष्ट कार्यों की रूपरेखा तैयार की गई।
- **सिंथेटिक जीवविज्ञान:** COP16 ने विकासशील देशों के बीच क्षमता निर्माण, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और ज्ञान-साझाकरण के माध्यम से सिंथेटिक जीवविज्ञान में असमानताओं को संबोधित करने के लिए एक नई विषयगत कार्य योजना पेश की।
- **GBFF वित्तपोषण:** वैश्विक जैवविविधता रूपरेखा कोष (GBFF) के लिए अतिरिक्त 163 मिलियन डॉलर का प्रावधान किया गया, जिससे कुल वित्तपोषण लगभग 396 मिलियन डॉलर हो गया।
- **आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ:** सम्मेलन में उन्नत डेटाबेस, सीमा-पार व्यापार विनियमन, तथा ई-कॉमर्स प्लेटफार्मों के साथ सहयोग के माध्यम से आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रबंधन के लिए दिशा-निर्देश प्रस्तावित किए गए, ताकि उनका प्रसार रोका जा सके।
- **पारिस्थितिक या जैविक दृष्टि से महत्वपूर्ण समुद्री क्षेत्र (EBSAs):** COP16 ने 2010 में शुरू किए गए प्रयासों के आधार पर EBSAs की पहचान करने के लिए एक परिष्कृत प्रक्रिया की स्थापना की।
- चौंपियंस ग्रुप ऑफ पार्टीज: अठारह सरकारों ने वैश्विक अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में GBF के लक्ष्यों, उद्देश्यों और सिद्धांतों को शामिल करने के लिए एक चौंपियंस समूह का गठन किया।
- **प्रकृति के लिए ऋण गठबंधन:** छह वैश्विक पर्यावरण संगठनों ने संप्रभु ऋण रूपांतरण और ''नेचर बॉन्ड्स'' जैसे उपकरणों के माध्यम से जलवायु और संरक्षण के परिणामों को बढ़ाने के लिए इस गठबंधन की शुरुआत की।
- जैव विविधता वित्त डैशबोर्ड: 2024 जैव विविधता वित्त डैशबोर्ड का विमोचन, प्रकृति के लिए अधिक वित्त जुटाने की तत्काल आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।
- **जैव विविधता और स्वास्थ्य पर वैश्विक कार्य योजना:** CBD पक्षों ने प्राणीजन्य रोग उद्भव को संबोधित करने, गैर-संचारी रोगों को रोकने और टिकाऊ पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिए जैव विविधता और स्वास्थ्य पर वैश्विक कार्य योजना को मंजूरी दी।
  - यह रणनीति एक समग्र ''एक स्वास्थ्य'' दृष्टिकोण को अपनाती है, जो पारिस्थितिकी तंत्र, पशुओं और मनुष्यों के परस्पर जुड़े स्वास्थ्य को मान्यता देती है।
- **राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्य:** 196 पक्षों में से 119 देशों ने 23 KMGBF लक्ष्यों के अनुरूप राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्य प्रस्तुत किए हैं।
  - इसके अलावा, 44 देशों ने इन लक्ष्यों के कार्यान्वयन को सुगम बनाने के लिए राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजनाएँ (NBSAPs) प्रस्तुत की हैं।
- **एल.एम.ओ. का जोखिम मूल्यांकन:** कार्टाजेना प्रोटोकॉल के तहत, पक्षों ने जीवित संशोधित जीवों (LMOs) में अभियंत्रित जीन से उत्पन्न जोखिमों का आकलन करने के लिए स्वैच्छिक मार्गदर्शन को मंजूरी दी।

भारत की अद्यतन राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSAPS)

पृष्ठभूमि

- COP 16 में अद्यतन राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीति एवं कार्य योजना (NBSAPs) का शुभारंभ किया गया।
- भारत ने अपने NBSAPs को अद्यतन करने में **'संपूर्ण सरकार'** और **'संपूर्ण समाज'** दृष्टिकोण को अपनाया है, तथा पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली, प्रजातियों की पुनर्प्राप्ति कार्यक्रमों और समुदाय-संचालित संरक्षण प्रयासों के माध्यम से पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने के लिए रणनीतियों की रूपरेखा तैयार की है।

विशेषताएँ

- संशोधित NBSAPs में 23 राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्यों की रूपरेखा दी गई है, जो कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता फ्रेमवर्क (KMGBF) के वैश्विक उद्देश्यों के अनुरूप हैं।

© Study IQ Publications

- अद्यतन NBSAPs को सात अध्यायों में संगठित किया गया है, जो प्रासंगिक विश्लेषण, क्षमता निर्माण, वित्तपोषण तंत्र और जैव विविधता निगरानी ढाँचे को संबोधित करते हैं।
- यह एक परिवर्तनकारी दृष्टिकोण को अपनाने पर जोर देता है और पारिस्थितिकी तंत्र आधारित प्रबंधन दृष्टिकोण, कार्यान्वयन के लिए नीचे से ऊपर की ओर दृष्टिकोण, जैव विविधता को मुख्यधारा में लाने, क्षेत्रीय एकीकरण और अंतर-एजेंसी सहयोग पर ध्यान केंद्रित करता है।
- भारत ने जैव विविधता और संरक्षण पहलों को समर्थन देने के लिए वित्त वर्ष 2025-30 के दौरान लगभग 81,664 करोड़ रुपये आवंटित करने की योजना बनाई है।

प्रमुख लक्ष्य

- **संरक्षण क्षेत्र:** जैव विविधता को बढ़ाने के लिए 30% भूमि और जल क्षेत्र को प्रभावी ढंग से संरक्षित करने का प्रयास करना।
- **आक्रामक प्रजातियों का प्रबंधन:** आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रवेश और स्थापना को 50% तक कम करना।
- **टिकाऊ उपभोग:** टिकाऊ उपभोग प्रथाओं को बढ़ावा दें और खाद्य अपशिष्ट को 50% तक कम करना।
- **प्रदूषण में कमी:** प्रदूषण से निपटने के लिए पोषक तत्वों की हानि और कीटनाशकों के जोखिम को आधा करना।
- **लाभ साझाकरण:** आनुवंशिक संसाधनों, डिजिटल अनुक्रम जानकारी और संबंधित पारंपरिक ज्ञान से लाभ का न्यायसंगत साझाकरण सुनिश्चित करना।

निष्कर्ष

UNCBD की COP16 में हुई चर्चाओं और प्रतिबद्धताओं ने जैव विविधता संरक्षण के भविष्य के लिए एक मजबूत आधार तैयार किया है। जैव विविधता संरक्षण में सफलता के लिए निरंतर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, नवीन वित्तीय समाधान और सरकारों, स्थानीय समुदायों और निजी क्षेत्र सहित सभी हितधारकों की सक्रिय भागीदारी की आवश्यकता होगी।

COP-29 में वैश्विक जलवायु कार्रवाई: चुनौतियाँ और सफलताएँ

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, पर्यावरण

सन्दर्भ

2024 संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन (COP29) बाकू, अजरबैजान में संपन्न हुआ।

जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) के बारे में

- UNFCCC जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए एक अंतरराष्ट्रीय पर्यावरण संधि है। यह अंतरराष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन सहयोग के लिए बुनियादी कानूनी रूपरेखा और सिद्धांत निर्धारित करता है
- **पृष्ठभूमि:** UNFCCC को पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCED) के दौरान पेश किया गया था, जिसे पृथ्वी शिखर सम्मेलन के रूप में जाना जाता है, जो 1992 में रियो डी जेनेरियो में आयोजित किया गया था। UNFCCC 21 मार्च 1994 को लागू हुआ।
- **सदस्यता:** इस कन्वेंशन को भारत सहित 197 राज्यों द्वारा अनुमोदित किया गया है।
- **उद्देश्य:** वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैस सांद्रता को ऐसे स्तर पर स्थिर करना जिससे जलवायु प्रणाली में खतरनाक मानवजनित हस्तक्षेप को रोका जा सके।
  - उद्देश्य को पर्याप्त समय सीमा के भीतर प्राप्त किया जाना चाहिए।
  - पारिस्थितिकी तंत्रों को जलवायु परिवर्तन के प्रति स्वाभाविक रूप से अनुकूल होने के लिए पर्याप्त समय की आवश्यकता है।
  - समय-सीमा में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि खाद्य आपूर्ति खतरे में न पड़े।
  - इससे सतत आर्थिक विकास को भी बढ़ावा मिलेगा।

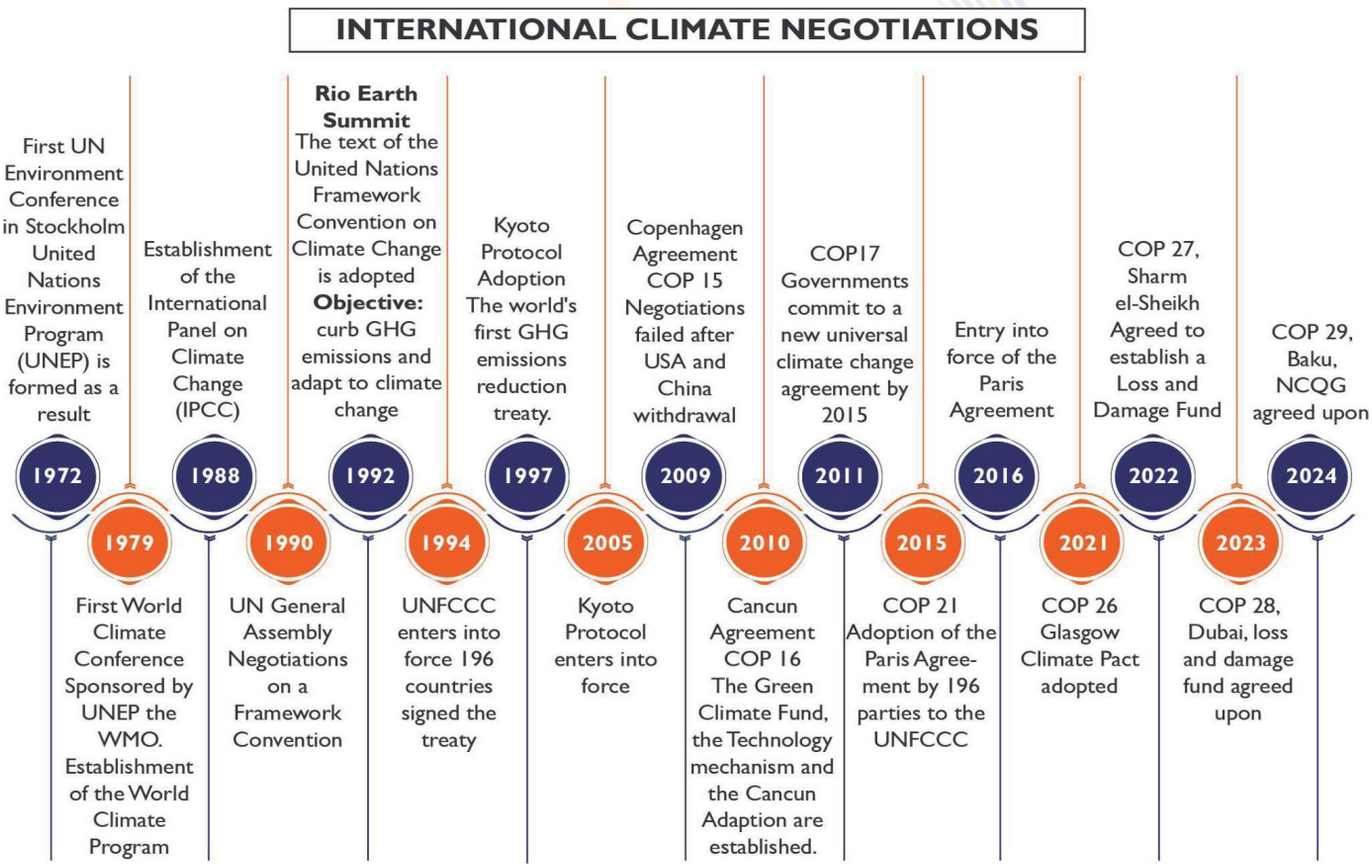
UNFCCC के अंतर्गत महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ

COP29 के मुख्य परिणाम

- **जलवायु वित्त**

- **नया सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG):** विकसित देशों ने 2035 तक विकासशील देशों के लिए जलवायु वित्तपोषण को तीन गुना बढ़ाकर प्रतिवर्ष **300 बिलियन अमेरिकी डॉलर** करने की प्रतिबद्धता जताई।
- वर्ष 2035 तक सार्वजनिक और निजी स्रोतों से प्रतिवर्ष **1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** जुटाने का व्यापक लक्ष्य भी निर्धारित किया गया।

- **कार्बन बाजार**
  - **अनुच्छेद 6.2:** द्विपक्षीय कार्बन क्रेडिट व्यापार के लिए नियमों को अंतिम रूप दिया गया।
  - **अनुच्छेद 6.4:** एक केंद्रीकृत संयुक्त राष्ट्र-प्रबंधित कार्बन ऑफसेट प्रणाली के लिए पेरिस समझौता ऋण तंत्र को क्रियान्वित किया गया।
  - **क्षमता निर्माण:** कम विकसित देशों (एल.डी.सी.) को कार्बन बाजारों में प्रभावी रूप से भाग लेने में सक्षम बनाने के लिए कार्यक्रम शुरू किए गए।
- **अनुकूलन और लचीलापन**
  - **बाकू अनुकूलन रोडमैप:** इसका उद्देश्य एलडीसी में राष्ट्रीय अनुकूलन योजनाओं (NAP) में तेजी लाना है।
  - **किसानों के लिए सहायता: बाकू हार्मोनिया जलवायु पहल** ने FAO के सहयोग से किसानों के लिए जलवायु वित्त तक सुगम पहुँच की पेशकश की।
- **लिंग और समावेशिता**
  - लैंगिक दृष्टिकोण पर लीमा वर्क प्रोग्राम (LWPG) को अगले 10 वर्षों के लिए बढ़ा दिया गया।
  - COP30 में एक नई लैंगिक कार्य योजना को अपनाने पर बल दिया गया।
- **वन और मीथेन में कमी**
  - ब्रिटेन ने 2030 तक वनों की कटाई रोकने के लिए **REDD+** कार्यक्रम के अंतर्गत पारदर्शिता बढ़ाने हेतु 3 मिलियन पाउंड देने का संकल्प लिया।
  - 30 से अधिक देशों ने जैविक अपशिष्ट से **मीथेन को कम करने पर COP-29 घोषणापत्र** पर हस्ताक्षर किए (भारत ने इसमें भाग नहीं लिया)।



- **पारदर्शिता और नागरिक समाज की सहभागिता**

- 13 देशों ने उन्नत पारदर्शिता ढाँचे के अंतर्गत अपनी **द्विवार्षिक पारदर्शिता रिपोर्ट (बीटीआर)** प्रस्तुत की।
- **#Together4Transparency** पहल के तहत जलवायु कार्रवाई जवाबदेही को मजबूत करने के लिए 42 कार्यक्रम आयोजित किए गए।

COP29 में भारत का रुख

- **NCQG का विरोध:** भारत ने NCQG को अस्वीकार कर दिया तथा **300 बिलियन अमेरिकी डॉलर** के लक्ष्य को अपर्याप्त बताया।
  - पेरिस समझौते के अनुच्छेद 9 पर जोर देते हुए कहा गया कि जलवायु वित्त जुटाने की प्राथमिक जिम्मेदारी विकसित देशों को उठानी चाहिए।
- **कमजोर राष्ट्रों के साथ एकजुटता:** कम विकसित देशों (एल.डी.सी.) और छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों (एस.आई.डी.एस.) को समर्थन दिया गया, तथा अधिक न्यायसंगत वित्तीय लक्ष्य की वकालत की गई।
- **प्रमुख योगदान**
  - **लचीला बुनियादी ढाँचा:** आपदा लचीला बुनियादी ढाँचे के लिए गठबंधन (CDRI) और IRIS जैसी पहलों का प्रदर्शन किया गया।
  - **औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन:** स्वीडन के साथ LeadIT शिखर सम्मेलन की सह-मेजबानी की, जिसमें हाइड्रोजन आधारित समाधानों पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - **सौर ऊर्जा नेतृत्व: अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए)** के तहत सौर ऊर्जा अपनाने को बढ़ावा दिया गया, जिसका लक्ष्य 2050 तक 20 गुना वृद्धि करना है।
  - **लिंग-समावेशी कार्रवाई:** महिलाओं के नेतृत्व वाले स्वच्छ ऊर्जा समाधानों पर प्रकाश डाला गया।

COP-29 में विकासशील देशों द्वारा उठाए गए महत्वपूर्ण मुद्दे

- **अपर्याप्त वित्तीय प्रतिबद्धताएँ:** विकासशील देशों ने **300 बिलियन डॉलर** के आधार लक्ष्य की आलोचना करते हुए कहा कि यह उनकी जलवायु शमन और अनुकूलन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपर्याप्त है।
  - भारत ने इस पैकेज को **''बहुत कम और बहुत दूर''** कहा, यह कहते हुए कि यह उस $1.3 ट्रिलियन वार्षिक फंडिंग के मुकाबले काफी कम है, जो आवश्यक है।
- **पिछली वादों को पूरा न करना:** विकसित देशों ने 2020 तक $100 बिलियन वार्षिक वित्त जुटाने का वादा किया था, जिसे वे पूरा नहीं कर पाए। इससे नए प्रतिबद्धताओं पर विश्वास कम हुआ है।
- **बहिष्करण:** भारत ने आरोप लगाया कि जलवायु वित्त पैकेज को अपनाने से पहले बोलने का उसका अनुरोध अनदेखा किया गया, और प्रक्रिया को **''स्टेज-मैनज्ड''** (पारदर्शिता से रहित) करार दिया।
  - इसके अतिरिक्त, नाइजीरिया और बोलिविया ने यह तर्क दिया कि NCQG (नैशनल क्लाइमेट क्वॉटम ग्रीन) का गठन **विकसित देशों के भू-राजनीतिक हितों** के अनुसार किया गया।
- **विलंबित कार्रवाई:** वित्तीय संप्रेषण लक्ष्य **2035** तक निर्धारित किया गया है, जो विकासशील देशों के अनुसार जलवायु संकट की तत्कालता को देखते हुए बहुत दूर है।
- **विश्वास और सहयोग में सीमित प्रगति:** भारत और अन्य देशों ने यह जोर दिया कि जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए आवश्यक **विश्वास और सहयोग** की कमी रही है, जो बातचीत के दौरान स्पष्ट रूप से दिखाई दी।

भविष्य की दिशा

- **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की आवश्यकता:** विकासशील देशों को केवल वित्तीय सहायता ही नहीं, बल्कि प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और क्षमता निर्माण की भी आवश्यकता है।
- **विश्वास और जवाबदेही:** NCQG वार्ताओं की सफलता इस बात पर निर्भर करेगी कि विकसित और विकासशील देशों के बीच विश्वास को पुनः स्थापित किया जाता है या नहीं, साथ ही ऐतिहासिक जिम्मेदारियों को भी ध्यान में रखा जाता है।
- **महत्वपूर्ण प्रश्न:** वार्ताओं को यह निर्धारित करना होगा कि क्या ये उचित परिणामों की ओर ले जाएँगी या केवल वादों तक सीमित रहकर ठोस प्रतिबद्धताओं का अभाव होगा।
- **निवेश बनाम वित्त:** जलवायु वित्त में यह प्राथमिकता दी जानी चाहिए कि विकसित देशों से विकासशील देशों को सार्वजनिक निधियाँ मुहैया कराई जाएँ।

© Study IQ Publications

– निजी निवेशों की गिनती से विकसित देशों की जवाबदेही कम हो सकती है, क्योंकि निजी वित्तपोषण में सार्वजनिक निगरानी का अभाव होता है, जो जलवायु अनुकूलन के लिए प्रभावी है।

- **मानकीकरण परिभाएँ और रिपोर्टिंग:** जलवायु वित्त के क्या मापदंड होने चाहिए, इस पर वैश्विक सहमति विकसित करने और मजबूत रिपोर्टिंग ढाँचे स्थापित करने से स्पष्टता और पारदर्शिता सुनिश्चित की जा सकती है।

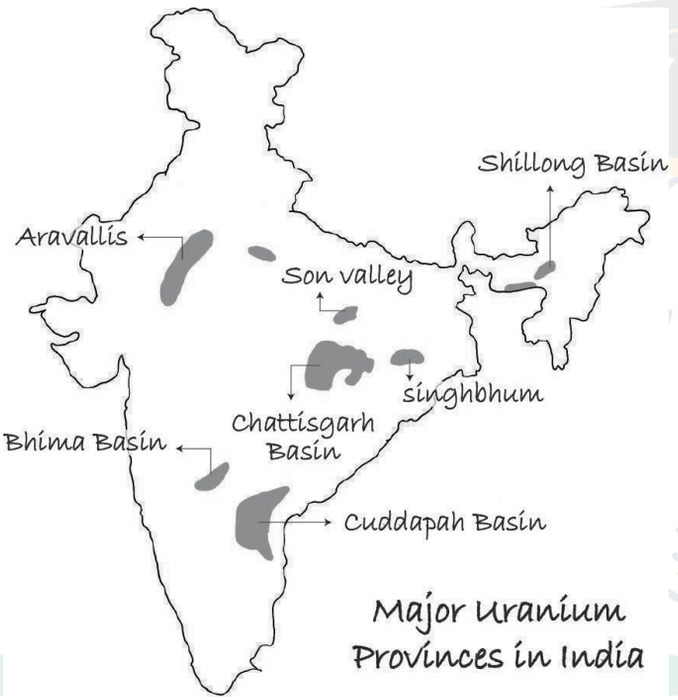
प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

यूरेनियम

पाठ्यक्रम: भूगोल, खनिज

सन्दर्भ

आंध्र प्रदेश के कुरनूल जिले के गाँवों के निवासी कप्पात्राल्ला आरक्षित वन में यूरेनियम भंडार का आकलन करने के केंद्र सरकार के फैसले के खिलाफ विरोध प्रदर्शन कर रहे हैं।



यूरेनियम के बारे में

- यूरेनियम एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला रेडियोधर्मी तत्व है, जिसकी परमाणु संख्या 92 है तथा आवर्त सारणी में इसका रासायनिक प्रतीक U है।
- यह **"एक्टिनाइड्स"** नामक तत्वों के एक विशेष समूह से संबंधित है।
- यूरेनियम ''रेडियोधर्मी'' है – यह समय के साथ क्षय होता है और इस प्रक्रिया में ऊर्जा मुक्त करता है; और यह परमाणु रिएक्टरों के लिए ईंधन का मुख्य स्रोत है।
- **सबसे बड़े उत्पादक:** दुनिया भर में यूरेनियम के अग्रणी उत्पादकों में कजाकिस्तान (सबसे बड़ा उत्पादक), कनाडा और ऑस्ट्रेलिया शामिल हैं।
  – कुछ महत्वपूर्ण खदानों में ऑस्ट्रेलिया में ओलंपिक डैम और रेंजर खदान तथा कनाडा में अथाबास्का बेसिन क्षेत्र शामिल हैं।
- **भारत में यूरेनियम भंडार:** प्रमुख यूरेनियम भंडार सिंहभूम शियर जोन (झारखंड), कुडप्पा बेसिन (आंध्र प्रदेश और तेलंगाना), महादेक बेसिन (मेघालय), दिल्ली सुपरग्रुप ऑफ रॉक्स (राजस्थान) और भीमा बेसिन (कर्नाटक) की भूवैज्ञानिक घाटियों में पाए जाते हैं।
  – **महत्वपूर्ण स्थल:** जादुगुड़ा, नरवापहाड़, तुरामडीह और बंदुहुरंग (झारखंड), तुम्मलापल्ले (आंध्र प्रदेश), गोगी (कर्नाटक)

भारत में रेत और उसका विनियमन

पाठ्यक्रम: भूगोल, खनिज, पर्यावरण

सन्दर्भ

नोकमाकुंडी क्षेत्र के पास असम और मेघालय के ग्रामीणों ने अवैध रेत खनन के खिलाफ एकजुट होकर विरोध प्रदर्शन किया है

रेत और रेत के प्रकारों के बारे में

- **रेत:** यह एक दानेदार पदार्थ है जो गैर-संयोजी होता है। इसके कणों का 50% वजन 4.75 मिमी से छोटा होता है, और 75 माइक्रोन से छोटे कणों की मात्रा 15% से कम होती है।
- **प्रकार:**
  – **नदी की रेत:** नदी के चौनलों, मुहाना, डेल्टा और नदी के बाढ़ के मैदानों से प्राप्त रेत
  – **झील की रेत:** वह रेत जो झीलों से प्राप्त होता है।
  – **सागरीय रेत:** वह रेत जो समुद्र के किनारे, समुद्र के पास के भंडार, समुद्र तट, खाड़ी और लैगून से प्राप्त होता है।
  – **निर्मित रेत (M-Sand):** यह कृत्रिम रेतहै, जो ग्रेनाइट जैसी बड़ी और कठोर चट्टानों को कुचलकर रेत के आकार के कणों में बदला जाता है। सामान्यत: इसका आकार 4.75 मिमी से छोटा होता है।
  – **उप-प्रकार:**
- **खनिज रेत (O-sand):** वह रेत जिसे खनिज अयस्कों के सह-उत्पाद या उप-उत्पाद के रूप में प्राप्त किया जाता है।
- **कुचला हुआ चट्टान रेत:** यह चट्टानों जैसे ग्रेनाइट, चूना पत्थर, बलुआ पत्थर आदि को कुचलकर बनाया जाता है।

© Study IQ Publications

भारत में रेत के विनियमन के बारे में

- इसे **खनिज एवं खनन (विकास और नियमन) अधिनियम, 1957 (MMDR अधिनियम)** के तहत एक मामूली खनिज के रूप में वर्गीकृत किया गया है। राज्य सरकारों को मामूली खनिजों पर प्रशासनिक नियंत्रण सौंपा गया है।
- 2016 में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने **सतत रेत खनन प्रबंधन दिशानिर्देश,** 2016 जारी किए, ताकि रेत खनन के नियमन से संबंधित समस्याओं का समाधान किया जा सके और सतत रेत प्रबंधन को बढ़ावा दिया जा सके।
- 2020 में, MoEFCC ने रेत खनन के अवैध कार्यों को संबोधित करने के लिए **प्रवर्तन और निगरानी दिशानिर्देश, 2020** जारी किए।

लघु खनिज

- खनिज और पेट्रोलियम (विकास और नियंत्रण) अधिनियम, 1957 के अनुसार ''लघु खनिज'' से तात्पर्य भवन निर्माण पत्थर, बजरी, साधारण मिट्टी, निर्धारित उद्देश्यों के लिए प्रयुक्त रेत के अलावा साधारण रेत और केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित कोई अन्य खनिज से है।
- केंद्र को MMDR अधिनियम, 1957 के तहत **"लघु खनिजों"** को अधिसूचित करने का अधिकार है।
  - भारत में 86 लघु खनिज हैं, जिनमें से 31 को 2015 में शामिल किया गया।
- गौण खनिजों के लिए कानून बनाने की शक्ति पूरी तरह से राज्य सरकारों को सौंपी गई है।
- भारत में उत्पादित लघु खनिजों के मूल्य के मामले में आंध्र प्रदेश शीर्ष पर है, उसके बाद गुजरात, महाराष्ट्र, राजस्थान और उत्तर प्रदेश का स्थान है।

प्रमुख खनिज

- प्रमुख खनिज वे हैं जो MMDR अधिनियम 1957 की पहली अनुसूची में निर्दिष्ट हैं
  - सामान्य प्रमुख खनिज लिग्नाइट, कोयला, यूरेनियम, लौह अयस्क, सोना आदि हैं।
- MMDR अधिनियम में **"प्रमुख खनिजों"** के लिए **कोई आधिकारिक परिभाषा नहीं** है। इसलिए, जो कुछ भी "लघु खनिज" के रूप में घोषित नहीं किया गया है, उसे प्रमुख खनिज माना जा सकता है।
- प्रमुख खनिजों के लिए कानून बनाने की शक्ति **केंद्र सरकार के अधीन खान मंत्रालय** के पास है।

निकेल

पाठ्यक्रम: भूगोल, खनिज

सन्दर्भ

वैज्ञानिकों ने निकेल विषाक्तता और कोलेस्ट्रॉल के बीच एक अप्रत्याशित संबंध पाया है।

निकेल के बारे में

- यह एक कठोर, चांदी-सी सफेद धातु है।
- पेंटलैंडाइट (निकेल, लोहा और सल्फर का मिश्रण) निकेल अयस्क है।
- यह बहुत कठोर है और क्षरण प्रतिरोधी होता है।
- यह बहुत लचीला और आघातवर्ध्य भी होता है

निकेल के उपयोग

- पौधों, जानवरों और कवकों को एन्जाइम यूरिएज के कार्य के लिए निकेल की आवश्यकता होती है।
  - उदाहरण के लिए कवक क्रिप्टोकोकस नियोफार्मन्स फैलने और उपनिवेश बनाने के लिए यूरिएज का उपयोग करता है
- इसका उपयोग सौंदर्य प्रसाधनों, पेंटों और कुछ प्लास्टिकों में रंग के रूप में किया जाता है।
- इसे इलेक्ट्रोप्लेटिंग में उपयोग किया जाता है, जिससे अन्य धातुओं पर निकेल की एक पतली परत चढ़ाई जाती है, जिससे उनकी सुंदरता और मजबूती में वृद्धि होती है।
- यह निकेल-मेटल हाइड्राइड और रिचार्जेबल निकेल-कैडमियम जैसी बैटरियों में पाया जाता है, जिनका उपयोग लैपटॉप और बिजली उपकरणों जैसे उपकरणों में किया जाता है।
- सिक्के बनाने में निकेल के इस्तेमाल का इतिहास बहुत पुराना है। संयुक्त राज्य अमेरिका में पाँच सेंट के सिक्के (जिसे ''निकेल'' के नाम से जाना जाता है) में 25% निकेल और 75% तांबा होता है।
- इसका उपयोग वनस्पति तेलों को हाइड्रोजनीकृत करने के लिए उत्प्रेरक के रूप में भी किया जाता है।

निकेल से होने वाली बीमारियाँ

- निकेल कैंसरकारी है।
- इससे फेफड़े की फाइब्रोसिस, गुर्दे और हृदय संबंधी रोग तथा श्वसन तंत्र का कैंसर हो सकता है।

निकेल का वितरण

इंडोनेशिया (सबसे बड़ा उत्पादक)	सुलावेसी, सेलेबेस
फिलीपींस	रियो टुबा
ऑस्ट्रेलिया	क्वींसलैंड और कालगुर्ली
कनाडा	सडबरी, लिन लेक
सीआईएस	यूराल में स्वेर्दलोव्स्क और ओर्स्क, कोला प्रायद्वीप, साइबेरिया में नोरिल्स्क।
भारत	ओडिशा के जाजपुर जिले में सुकिंदा घाटी में लिमोनाइट के रूप में निकेल के महत्वपूर्ण भंडार हैं। झारखंड के पूर्वी सिंहभूम जिले में तांबे के साथ निकेल भी सल्फाइड के रूप में पाया जाता है।

© Study IQ Publications

टाइटेनियम के लिए भारत-कजाख संयुक्त उद्यम कंपनी

पाठ्यक्रम: भूगोल, खनिज

सन्दर्भ

IREL ने कजाकिस्तान के उस्त-कामेनोगोर्स्क टाइटेनियम और मैग्नीशियम प्लांट जेएससी (UKTMP JSC) के साथ **IREUK टाइटेनियम लिमिटेड** नामक एक संयुक्त उद्यम कंपनी (जेवीसी) स्थापित करने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए।

संयुक्त भारत-कजाख संयुक्त उद्यम कंपनी के बारे में

- **यह JVC भारत में टाइटेनियम मूल्य श्रृंखला** के विकास के लिए निम्न-श्रेणी के इल्मेनाइट (एक टाइटेनियम-लौह ऑक्साइड खनिज) को उच्च-श्रेणी के **टाइटेनियम स्लैग** में प्रसंस्कृत करेगा। टाइटेनियम स्लैग टाइटेनियम उत्पादन के लिए एक महत्वपूर्ण इनपुट है।
- **इंडिया रेयर अर्थ्स लिमिटेड (IREL)** एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है जो दुर्लभ मृदा धातुओं और अन्य खनिजों का खनन और शोधन करता है। यह **परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE)** के प्रशासनिक नियंत्रण में है।

टाइटेनियम के बारे में

- टाइटेनियम एक संक्रमण धातु है जो अपने उच्च शक्ति-भार अनुपात, संक्षारण प्रतिरोध और जैव-संगतता के लिए जाना जाता है।
- यह मुख्य रूप से दो अयस्कों से प्राप्त होता है: **इल्मेनाइट ($FeTiO_3$) और रूटाइल (TiO_2)-**
- **क्रोल प्रक्रिया** टाइटेनियम को उसके अयस्कों से निष्कर्षण की सबसे आम विधि है।
- **उपयोग और अनुप्रयोग:**
  - **एयरोस्पेस:** इसकी मजबूती और हल्केपन की विशेषताओं के कारण विमान घटकों में इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।
  - **चिकित्सा उपकरण:** इसकी जैव-संगतता के कारण इसका उपयोग सर्जिकल प्रत्यारोपण, कृत्रिम जोड़ों, दंत प्रत्यारोपण और हृदय वाल्व के लिए किया जाता है।
  - **औद्योगिक अनुप्रयोग:** संक्षारण प्रतिरोध के कारण इसका उपयोग पाइपिंग प्रणालियों, ताप एक्सचेंजर्स और रासायनिक प्रसंस्करण उपकरणों में किया जाता है।
  - **उपभोक्ता उत्पाद:** खेल उपकरण (टेनिस रैकेट, गोल्फ क्लब), आभूषण और चश्मे के फ्रेम में पाए जाते हैं।
  - **सैन्य अनुप्रयोग:** मिसाइल और नौसैनिक जहाजों के निर्माण में उपयोग किया जाता है।

तथ्य

- **इल्मेनाइट:** दुनिया में इल्मेनाइट का सबसे बड़ा भंडार चीन में है (दुनिया के कुल भंडार का 29%)। इल्मेनाइट के बड़े भंडार वाले अन्य देशों में ऑस्ट्रेलिया, भारत, दक्षिण अफ्रीका और ब्राजील शामिल हैं।
- **रूटाइल:** ऑस्ट्रेलिया में दुनिया का सबसे बड़ा रूटाइल भंडार है (दुनिया के कुल का 50%)। बड़े रूटाइल भंडार वाले अन्य देश – दक्षिण अफ्रीका, भारत और सिएरा लियोन।
- भारत के केरल, **तमिलनाडु, ओडिशा और आंध्र प्रदेश के तटों की रेत में टाइटेनियम अयस्क** के महत्वपूर्ण भंडार हैं।
- भारत में विश्व के 11% **टाइटेनियम-लौह भंडार** मौजूद हैं, लेकिन समुद्र तट की रेत के अपर्याप्त खनन और प्रसंस्करण के कारण, भारत अभी भी प्रतिवर्ष 1 बिलियन डॉलर मूल्य का टाइटेनियम डाइऑक्साइड आयात करता है।

रणनीतिक खनिज ब्लॉकों की नीलामी

पाठ्यक्रम: भूगोल, खनिज

सन्दर्भ

खान मंत्रालय ने महत्वपूर्ण और रणनीतिक खनिज ब्लॉकों की नीलामी पहल के हिस्से के रूप में खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 के अंतर्गत 8 महत्वपूर्ण खनिज ब्लॉकों की नीलामी की है।

खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957 के बारे में

- **प्राथमिक ऑब्जेक्ट:**
  - खनन उद्योग का विकास।
  - खनिज संसाधनों का संरक्षण।
  - खनिजों के उपयोग में पारदर्शिता और दक्षता सुनिश्चित करना।

प्रमुख संशोधन

- **2015 संशोधन:**
  - **नीलामी पद्धति:** खनिज आवंटन में पारदर्शिता बढ़ाने के लिए खनिज रियायतों की अनिवार्य नीलामी शुरू की गई।
  - **जिला खनिज फाउंडेशन (DMF):** खनन से प्रभावित समुदायों को लाभ पहुँचाने के लिए स्थापित।
  - **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (NMET):** खनिज अन्वेषण गतिविधियों को प्रोत्साहित करने के लिए बनाया गया।
- **2021 संशोधन:**
  - **कैप्टिव और मर्चेंट माइंस:** इन दो प्रकार की खदानों के बीच के अंतर को समाप्त कर दिया गया है। कैप्टिव खदानें कंपनी के अपने उपयोग के लिए खनिजों का उत्पादन करती हैं, जिसमें अपनी आंतरिक आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद अपने

© Study IQ Publications

उत्पादन **का 50% तक खुले बाजार में बेचने का प्रावधान होता है।** मर्चेंट खदानें खुले बाजार में बिक्री के लिए खनिजों का उत्पादन करने के लिए काम करती हैं।

- **2023 संशोधन:**
  - **खनिज रियायतें:** सरकार विशेष रूप से महत्वपूर्ण खनिजों के लिए खनिज रियायतों की नीलामी करेगी। इन नीलामियों से प्राप्त राजस्व संबंधित राज्य सरकार को जाएगा।
  - **अन्वेषण लाइसेंस:** यह अधिनियम गहरे और महत्वपूर्ण खनिजों के लिए अन्वेषण लाइसेंस की व्यवस्था करता है।
  - **भूमिगत गतिविधियाँ:** अधिनियम ने पिटिंग, ट्रेंचिंग, ड्रिलिंग और भूमिगत उत्खनन जैसी प्रतिबंधित गतिविधियों को मान्यता दी है।

महत्वपूर्ण ब्लॉक और उनके स्थान

ब्लॉक का नाम	स्थान
बालेपालयम टंगस्टन और संबद्ध खनिज ब्लॉक	आंध्र प्रदेश
डेपो वैनेडियम और ग्रेफाइट ब्लॉक	अरुणाचल प्रदेश
राधपु ग्रेफाइट और वैनेडियम ब्लॉक	
संन्यासिकोप्पा कोबाल्ट, मैंगनीज और लौह ब्लॉक	कर्नाटक
नायक्करपट्टी टंगस्टन ब्लॉक	तमिलनाडु
बारवार फॉस्फोराइट ब्लॉक	उत्तर प्रदेश

पीएम खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (2015)

- इसका उद्देश्य खनन संबंधी कार्यों से प्रभावित क्षेत्रों और लोगों के कल्याण के लिए प्रावधान करना है।
- इसका कार्यान्वयन संबंधित जिलों के जिला खनिज फाउंडेशन (DMF) द्वारा DMF में प्राप्त धनराशि का उपयोग करके किया जाता है।

कैप्टिव/वाणिज्यिक खदानों से कोयला उत्पादन 100 मीट्रिक टन के पार पहुँचा

पाठ्यक्रम: भूगोल, खनिज

सन्दर्भ

कोयला मंत्रालय द्वारा जारी नवीनतम आंकड़ों के अनुसार, भारत का कैप्टिव और वाणिज्यिक खदानों से कोयला उत्पादन 100 मिलियन टन (एमटी) से अधिक हो गया है।

कैप्टिव और नॉन-कैप्टिव खानों के बारे में

- **कैप्टिव खदानें:** कैप्टिव खदानें कंपनियों के स्वामित्व वाली खदानें होती हैं, जहाँ निकाला गया कोयला या खनिज केवल कंपनी के अपने उपयोग के लिए होता है। इन खदानों से प्राप्त संसाधनों को बाहरी तौर पर नहीं बेचा जा सकता।
- **गैर-कैप्टिव खदानें:** गैर-कैप्टिव खदानें निकाले गए कोयले या खनिजों को कंपनी की अपनी जरूरतों के लिए और दूसरों को बेचने के लिए उपयोग करने की अनुमति देती हैं।
- **2021 संशोधन:**
  - **कैप्टिव और मर्चेंट माइंस:** इन दो प्रकार की खदानों के बीच के अंतर को समाप्त कर दिया गया है। कैप्टिव खदानें कंपनी के अपने उपयोग के लिए खनिजों का उत्पादन करती हैं, जिसमें अपनी आंतरिक आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद अपने उत्पादन का **50% तक खुले बाजार में बेचने का प्रावधान होता है।** मर्चेंट खदानें खुले बाजार में बिक्री के लिए खनिजों का उत्पादन करने के लिए काम करती हैं।

संबंधित समाचार

कोल इंडिया के 50 वर्ष

- कोल इंडिया एक भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है और **दुनिया में सबसे बड़ा सरकारी स्वामित्व वाला कोयला उत्पादक है। (स्थापना - 1975)**
- **नोडल मंत्रालय:** कोयला मंत्रालय **(मुख्यालय-कोलकाता)**
- भारत में कुल कोयला उत्पादन में **इसका योगदान लगभग 82%** है।
- कोयले का राष्ट्रीयकरण दो चरणों में किया गया:
  - पहला चरण: 1971-72 में कोकिंग कोल खदानों का राष्ट्रीयकरण।
  - दूसरा चरण: 1973 में गैर-कोकिंग कोल खदानों का राष्ट्रीयकरण।

कोकिंग कोल: इसे बिना हवा के गर्म करके कोक में बदला जा सकता है।

गैर-कोकिंग कोल: इसे इस प्रकार परिवर्तित नहीं किया जा सकता।

माउंट लेवोटोबी लाकी-लाकी

पाठ्यक्रम: भूगोल, ज्वालामुखी

सन्दर्भ

इंडोनेशियाई द्वीप बाली में ज्वालामुखी विस्फोट से उत्पन्न राख के कारण कई अंतर्राष्ट्रीय उड़ानें रद्द कर दी गईं।

माउंट लेवोटोबी लाकी-लाकी के बारे में

- **स्थान:** फ्लोरेस द्वीप, दक्षिण-पूर्वी इंडोनेशिया।
- यह **लेवोटोबी दोहरे ज्वालामुखी परिसर का हिस्सा** है, जिसमें लेवोटोबी लाकी-लाकी (पुरुष संबोधन) और लेवोटोबी पेरेम्पुआन (महिला संबोधन) स्तरित ज्वालामुखी शामिल हैं।
- **स्तरित ज्वालामुखी:** यह एक बड़ा, खड़ी ढलानों वाला ज्वालामुखी होता है, जो कठोर लावा, राख और अन्य ज्वालामुखीय मलबे की परतों से बनता है। **इसे इसकी खड़ी ढलान, विस्फोटक उद्गार और उच्च सान्द्रता वाले मैग्मा के लिए जाना जाता है।**

© Study IQ Publications

तथ्य

- इंडोनेशिया में विश्व में सर्वाधिक ज्वालामुखी हैं, जिनमें 120 सक्रिय ज्वालामुखी और 126 कुल ज्वालामुखी हैं, जिनमें छह अन्त: सागरीय ज्वालामुखी भी शामिल हैं।
- इंडोनेशिया के अधिकांश ज्वालामुखी सुंडा आर्क पर स्थित हैं, जो **3,000 किलोमीटर लंबी श्रृंखला** है।
- ये **ज्वालामुखी एशियाई प्लेट के नीचे हिंद महासागर की सतह के धंसने से निर्मित** हुए।

मंगल ग्रह पर प्राचीन महासागर

पाठ्यक्रम: भूगोल, ब्रह्माँड

सन्दर्भ

चीन **के झुरोंग रोवर और नासा के मार्स रिकोनाइसेंस ऑर्बिटर** की खोजों से यह संकेत मिला है कि लगभग 3.68 अरब वर्ष पहले मंगल ग्रह पर जल से भरा महासागर था।

मंगल ग्रह के बारे में

- यह सूर्य से **चौथा ग्रह और सौर मंडल का दूसरा सबसे छोटा ग्रह** है।
- **घूर्णन अवधि:** लगभग 24 घंटे।
- **परिक्रमण अवधि:** 687 पृथ्वी दिन।
- इसकी मिट्टी में लौह ऑक्साइड की उपस्थिति के कारण यह ग्रह लाल रंग का दिखाई देता है।
- मंगल के दो छोटे उपग्रह हैं: **फोबोस** और **डिमोस।**
- मंगल पर सौर मंडल का सबसे ऊँचा पर्वत, **ओलंपस मॉन्स**, स्थित है। (यह एक शील्ड ज्वालामुखी है)।

© Study IQ Publications

मंगल ग्रह के लिए महत्वपूर्ण मिशन

नाम	लॉन्च वर्ष	प्रकार	शामिल एजेंसी
मंगलयान (मार्स ऑर्बिटर मिशन)	2013	ऑर्बिटर	इसरो (भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन)
क्यूरियोसिटी रोवर	2011	रोवर	नासा
पर्सिवियरेंस रोवर	2020	रोवर	नासा
तियानवेन-1 (झुरोंग)	2020	ऑर्बिटर/रोवर	सीएनएसए (चीन राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रशासन)
होप मार्स मिशन	2020	ऑर्बिटर	यूएई अंतरिक्ष एजेंसी

समुद्री शैवाल

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जैव विविधता

सन्दर्भ

मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने भारत में **जीवित समुद्री शैवाल के आयात के लिए दिशानिर्देश** जारी किए हैं।

समुद्री शैवाल के बारे में

- समुद्री शैवाल, या स्थूल शैवाल, स्थूल, बहुकोशिकीय, समुद्री शैवाल की हजारों प्रजातियों को संदर्भित करता है।
- इसमें रोडोफाइटा, फेओफाइटा और क्लोरोफाइटा मैक्रो शैवाल शामिल हैं। इनका रंग लाल, हरा, भूरा और काला होता है।
- इनका आकार सूक्ष्म से लेकर विशाल जलमग्न जंगलों तक भिन्न-भिन्न होता है।
- **समुद्री शैवाल बनाम समुद्री घास:**
  - समुद्री शैवाल, जिन्हें प्रोटिस्टा जगत में शैवाल के रूप में वर्गीकृत किया गया है, पौधे जैसे जीव हैं। इनमें वास्तविक तना, जड़ें, पत्तियाँ और संवहनी ऊतक जैसी विशेषताएँ नहीं होती हैं।
  - इसके विपरीत, समुद्री घास एक समुद्री फूल वाला पौधा है जिसके तने, जड़ें और पत्तियाँ अलग-अलग होती हैं।
  - समुद्री घास में समुद्री शैवाल के विपरीत फल और बीज पैदा करने की क्षमता भी होती है।

समुद्री शैवाल के लाभ

- समुद्री जीवन के लिए आवास और प्रजनन स्थल प्रदान करते हैं। जैसे, केल्प।
- कार्बन प्रच्छादन में सहायता।
- आवश्यक पोषक तत्वों, विटामिन, ओमेगा-3, खनिज और एँटीऑक्सीडेंट से भरपूर हैं।
- जैवउर्वरक और मृदा अनुकूलक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- जलीय कृषि में मछली, शंख और अन्य जलीय जीवों के चारे के रूप में उपयोग किया जाता है, जिससे उनकी वृद्धि और स्वास्थ्य को बढ़ावा मिलता है।
- समुद्री वातावरण से भारी धातुओं और पोषक तत्वों सहित विभिन्न प्रदूषकों को अवशोषित करने और हटाने की क्षमता रखते हैं।
- जैव ईंधन, बायोप्लास्टिक और फार्मास्यूटिकल्स के उत्पादन में उपयोग किया जाता है। समुद्री शैवाल के अर्क का उपयोग सौंदर्य प्रसाधन, त्वचा देखभाल उत्पादों और खाद्य योजकों में भी किया जाता है।

भारत में पाई जाने वाली समुद्री शैवाल की प्रजातियाँ

- ग्रासिलेरिया वेरुकोसा - चिलिका झील, ओडिशा।
- उल्वा लिंजा या उल्वा प्रोलीफेरा - चिलिका झील, ओडिशा।
- ग्रासिलेरिया ड्यूरा - गुजरात।
- उल्वा लैक्टुका, उल्वा फैसिएटा, उल्वा इंडिका - पूरे भारतीय तट पर।
- कैप्पाफायकस - पूरे भारतीय तट पर।

भारत में समुद्री शैवाल की खेती को बढ़ावा देने के लिए की गई पहल

समुद्री शैवाल मिशन

- यह समुद्री शैवाल की व्यावसायिक खेती और मूल्य संवर्धन के माध्यम से राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करने हेतु शुरू किया गया है।
- इसे प्रौद्योगिकी सूचना, पूर्वानुमान और मूल्याँकन परिषद (TIFAC) द्वारा शुरू किया गया है।
- **प्रमुख उद्देश्य**
  - भारतीय तटों के निकट और तटवर्ती क्षेत्रों में आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री शैवाल की खेती के लिए मॉडल प्रदर्शन खेत स्थापित करना।
  - बड़े पैमाने पर खेती के लिए बीज सामग्री की आपूर्ति हेतु समुद्री शैवाल नर्सरी स्थापित करना।
  - उपभोक्ता स्वीकार्यता और सांस्कृतिक खाद्य आदतों के अनुसार खाद्य समुद्री शैवाल के प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों/व्यंजनों का प्रदर्शन।
  - ताजे समुद्री शैवाल से पौधों के विकास को प्रोत्साहित करने वाले उत्पाद (सैप) और औद्योगिक रूप से महत्वपूर्ण कोशिका भित्ति

© Study IQ Publications

पॉलीसैकेराइड (जैसे, अगर, अगरोज, कैरेजेनन और अल्जिनेट्स) के एकीकृत उत्पादन के लिए प्रसंस्करण संयंत्र स्थापित करना।

भारत में जीवित समुद्री शैवाल के आयात के लिए दिशानिर्देश

- भारत में जीवित समुद्री शैवाल के आयात के लिए, आयातक मत्स्य विभाग को एक विस्तृत आवेदन प्रस्तुत कर सकते हैं, जिसकी समीक्षा भारतीय जल में विदेशी जलीय प्रजातियों के प्रवेश संबंधी राष्ट्रीय समिति द्वारा की जाएगी।
- अनुमोदन के बाद, विभाग चार सप्ताह के भीतर आयात परमिट जारी करेगा, जिससे उच्च गुणवत्ता वाले समुद्री शैवाल जर्मप्लाज्म का आयात आसान हो जाएगा।

वैश्विक प्रकृति संरक्षण सूचकांक

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जैव विविधता, रिपोर्ट और सूचकांक

सन्दर्भ

वैश्विक प्रकृति संरक्षण सूचकांक का पहला संस्करण हाल ही में जारी किया गया।

प्रकृति संरक्षण सूचकांक (NCI) के बारे में

- **इसे नेगेव (इजराइल) के बेन-गुरियन विश्वविद्यालय के गोल्डमैन सोनेनफेल्ड स्कूल ऑफ सस्टेनेबिलिटी एँड क्लाइमेट चेंज द्वारा BioDB.com** (जैव विविधता डेटा बनाए रखने के लिए समर्पित एक गैर-लाभकारी वेबसाइट) के सहयोग से विकसित किया गया है।
- यह चार मुख्य मानदंडों का उपयोग करके देशों के संरक्षण प्रयासों का मूल्याँकन करता है: **भूमि प्रबंधन, जैव विविधता खतरे, शासन क्षमता और भविष्य की प्रवृत्तियाँ।**
- **भारत को 100 में से 45.5 अंक मिले, जो 180 देशों में 176वें स्थान पर** है।
  - **शीर्ष रैंकिंग वाले देश:** लक्जमबर्ग, एस्टोनिया, डेनमार्क।
  - **निचले स्थान वाले देश:** किरिबाती (180), तुर्की (179), इराक (178) और माइक्रोनेशिया (177)।

तथ्य

- भारत वैश्विक स्तर पर **चौथा सबसे बड़ा अवैध वन्यजीव व्यापार** करने वाला देश है, जिसकी वार्षिक अनुमानित कीमत लगभग £15 बिलियन है।
- भारत में शहरीकरण, औद्योगिक और कृषि विकास के कारण **53% भूमि का रूपांतरण** हुआ है।
- **2001 से 2019** के बीच वनों की कटाई के कारण **23,300 वर्ग किलोमीटर वृक्ष आवरण** का नुकसान हुआ।

ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, रिपोर्ट और अनुक्रमणिका

सन्दर्भ

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के 2023 ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन से पता चला है कि वैश्विक ग्रीनहाउस गैस सांद्रता अभूतपूर्व उच्च स्तर पर पहुँच गई है।

2023 रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ

- 2023 में वार्षिक औसत सांद्रता 420 पार्ट्स प्रति मिलियन (ppm) तक पहुँच गई, जो 2022 की तुलना में 2.3 ppm अधिक है।
- यह लगातार 12वाँ वर्ष है जब CO_2 सांद्रता में 2 ppm से अधिक की वृद्धि हुई है।
- वर्तमान CO_2 स्तर हाल के भूगर्भीय इतिहास में अभूतपूर्व है। ये स्तर 3–5 मिलियन वर्ष पहले देखे गए थे, जब पृथ्वी का तापमान 2–3°C अधिक और समुद्र का स्तर 20 मीटर तक ऊँचा था।
- 1990 के बाद से, जीएचजी (रेडिएटिव फोर्सिंग) के कारण होने वाले तापन प्रभाव में 51.5% की वृद्धि हुई है, जिसमें CO_2 इस वृद्धि में लगभग 81% का योगदान रहा।
- **ग्रीनहाउस गैस वृद्धि को प्रेरित करने वाले कारक:**
  - जीवाश्म ईंधन के उपयोग से उच्च उत्सर्जन।
  - 2023 में अल नीनो द्वारा बढ़ी हुई गर्मी।
  - अल नीनो वर्षों के दौरान सूखी वनस्पति और बढ़ी हुई जंगली आग ने उत्सर्जन को और बढ़ा दिया।

ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन के बारे में

- **यह विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)** का वार्षिक प्रकाशन है जो वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों (GHG) की सांद्रता का व्यापक विश्लेषण प्रदान करता है।
- यह मुख्यत: तीन प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों – **कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2), मीथेन (CH_4) और नाइट्रस ऑक्साइड (N_2O)** – पर केंद्रित होता है।
  - यह **CO2, CH4 और N2O** के वर्तमान स्तरों की तुलना पिछले वर्ष और पूर्व-औद्योगिक स्तरों से करता है।
- यह बुलेटिन **WMO ग्लोबल एटमॉस्फियर वॉच (GAW)** कार्यक्रम के आंकड़ों पर आधारित है, जो अवलोकन स्टेशनों और वैज्ञानिक बुनियादी ढाँचे का एक विश्वव्यापी नेटवर्क है।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)

- यह संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो मौसम विज्ञान, जलवायु विज्ञान, जल विज्ञान और संबंधित क्षेत्रों में वैश्विक प्रयासों के समन्वय के लिए जिम्मेदार है।
- **स्थापना:** 1950 (मुख्यालय – जिनेवा, स्विट्जरलैंड)।

© Study IQ Publications

- **सदस्य: 193 (भारत WMO का संस्थापक सदस्य है)।**
- **विश्व मौसम विज्ञान कांग्रेस WMO** का सर्वोच्च निकाय है।
- यह विश्वसनीय मौसम पूर्वानुमान, जलवायु डेटा और प्राकृतिक आपदाओं के लिए पूर्व चेतावनी प्रणाली प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

मेथनॉल

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, ऊर्जा संक्रमण

सन्दर्भ

NTPC ने फ्लू गैस CO2 से मेथनॉल उत्पादन के लिए स्वदेशी उत्प्रेरक विकसित किया है।

मेथनॉल के बारे में

- मेथनॉल, जिसे वुड अल्कोहल के नाम से भी जाना जाता है, एक रंगहीन, वाष्पशील तरल है जिसका रासायनिक सूत्र **CH_3OH** है।
- यह सबसे सरल अल्कोहल है और मुख्यत: प्राकृतिक गैस से निर्मित होता है।
- इसे बायोमास और कोयले से भी प्राप्त किया जा सकता है।
- **रासायनिक गुण:**
  - **ध्रुवीय विलायक** और **ऑक्सीकरण और एस्टरीफिकेशन** सहित विभिन्न रासायनिक प्रतिक्रियाओं में भाग ले सकता है।
  - यह स्वच्छ तरीके से जलता है तथा कार्बन डाइऑक्साइड और पानी उत्पन्न करता है।
- **मेथनॉल के उपयोग:**
  - आंतरिक दहन इंजन में ईंधन के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है और इसे पेट्रोल का संभावित विकल्प माना जाता है। इसे पेट्रोल के साथ मिश्रित किया जा सकता है या समर्पित मेथनॉल वाहनों में इस्तेमाल किया जा सकता है।
  - **प्रत्यक्ष मेथनॉल ईंधन कोशिकाओं (DMFC)** में उपयोग किया जाता है, जो रासायनिक ऊर्जा को सीधे विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं, तथा पोर्टेबल ऊर्जा स्रोतों और इलेक्ट्रिक वाहनों में अनुप्रयोग प्रदान करते हैं।
  - फॉर्मेल्डिहाइड, एसिटिक एसिड और विभिन्न प्लास्टिक के उत्पादन में प्रमुख कच्चे माल के रूप में कार्य करता है।
  - इसके विलायक गुणों के कारण इसका उपयोग पेंट, वार्निश और चिपकाने वाले पदार्थों के निर्माण में किया जाता है।
  - आमतौर पर विंडशील्ड वॉशर तरल पदार्थ और **एंटीफ्रीज एजेंट** के रूप में उपयोग किया जाता है।

मेथनॉल अर्थव्यवस्था

- **भारत की मेथनॉल अर्थव्यवस्था के लिए नीति आयोग के रोडमैप का लक्ष्य 2030 तक कच्चे तेल के आयात के 10% को मेथनॉल से प्रतिस्थापित करना है।** रोडमैप में निम्नलिखित प्रावधान शामिल हैं:
  - स्वदेशी प्रौद्योगिकी का उपयोग करके भारतीय उच्च राख कोयले से मेथनॉल का उत्पादन।
  - मेथनॉल उत्पादन के लिए बायोमास, फंसे हुए गैस और नगरपालिका ठोस अपशिष्ट का उपयोग किया जाएगा।
  - परिवहन क्षेत्र में मेथनॉल के साथ-साथ डाइ-मिथाइल ईथर का उपयोग।
  - घरेलू खाना पकाने के ईंधन के रूप में मेथनॉल और डाइ-मिथाइल ईथर का उपयोग।
  - मरीन, जेनसेट्स और परिवहन में ईंधन सेल अनुप्रयोगों में मेथनॉल और डाइ-मिथाइल ईथर का उपयोग।

तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ)

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, पर्यावरण प्रबंधन

सन्दर्भ

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने केरल के 10 तटीय जिलों के तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (CZMP) को मंजूरी दे दी है।

तटीय विनियमन क्षेत्रों के बारे में

- यह भारत के तटों पर एक सीमांकित क्षेत्र है जो कड़े नियमों और दिशानिर्देशों के अधीन है।
- CRZ विनियमों का प्राथमिक उद्देश्य तटीय पर्यावरण, इसके पारिस्थितिकी तंत्र और तटीय समुदायों की आजीविका को विकासात्मक गतिविधियों के प्रतिकूल प्रभावों से सुरक्षित रखना है।

तटीय विनियमन क्षेत्र विनियम, 2019 के प्रमुख प्रावधान

प्रावधान	विवरण
तटीय क्षेत्र का विस्तार	• CRZ 2019 ने तटीय क्षेत्र को उच्च ज्वार रेखा से पहले के 100 मीटर से बढ़ाकर 500 मीटर कर दिया है।
नो डेवलपमेंट जोन	• उच्च ज्वार रेखा से 20 मीटर की सीमा को नो डेवलपमेंट जोन घोषित किया गया है। • इस क्षेत्र में सड़क और भवन जैसी कोई भी निर्माण गतिविधि की अनुमति नहीं है, सिवाय भारत की सुरक्षा और सार्वजनिक सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण निर्माण कार्यों के, जो उचित अनुमति के अधीन हों।

© Study IQ Publications

प्रावधान	विवरण
CRZ वर्गीकरण	2019 के विनियमों ने तटीय क्षेत्रों को संवेदनशीलता के अनुसार चार श्रेणियों में विभाजित किया है, जैसे: • **CRZ-I या पारिस्थितिकीय रूप से संवेदनशील क्षेत्र:** ये क्षेत्र महत्वपूर्ण पारिस्थितिकीय महत्व के हैं, जैसे मैंग्रोव, प्रवाल भित्तियाँ, मछलियों के प्रजनन स्थल, तथा लुप्तप्राय प्रजातियों के आवास। • **CRZ-II या शहरी क्षेत्र:** इस श्रेणी में वे क्षेत्र शामिल हैं जो पहले से ही विकसित हैं या जिनमें मौजूदा बुनियादी ढाँचा है, जैसे नगरपालिका क्षेत्र या अन्य स्थानीय प्राधिकरण • **CRZ-III या ग्रामीण क्षेत्र:** इस श्रेणी में अपेक्षाकृत अविकसित क्षेत्र शामिल हैं जिनका जनसंख्या घनत्व 2,161 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से कम है। • **CRZ-IV या जल क्षेत्र:** इस श्रेणी में तटीय क्षेत्र के भीतर सभी जल क्षेत्र शामिल हैं।
जोखिम रेखा को पुनः परिभाषित करना:	• यह वह रेखा है जो बाढ़, चक्रवात, समुद्र स्तर में वृद्धि आदि जैसी प्राकृतिक आपदाओं के प्रति अधिक संवेदनशील या संवेदनशील क्षेत्र को अन्य क्षेत्रों से अलग करती है। • पुनर्परिभाषित जोखिम रेखा वैज्ञानिक रूप से ज्वारीय लहरों, समुद्र स्तर में वृद्धि, तटरेखा में परिवर्तन और अन्य प्राकृतिक घटनाओं जैसे कारकों के अनुसार खींची गई है।
पर्यटन गतिविधियाँ	• यद्यपि तटीय क्षेत्रों में पर्यटन गतिविधियों जैसे शैक और जल क्रीड़ा की अनुमति है, लेकिन वे कड़े नियमों के अधीन हैं और इसके लिए कुछ पूर्व अनुमति की आवश्यकता होती है।
तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाएँ (CZMP)	• प्रत्येक तटीय राज्य और केंद्र शासित प्रदेश के लिए CZMP तैयार करने का आदेश दिया गया है, जो सभी नियमों के लिए खाका के रूप में कार्य करेगा और जिसकी हर पांच साल में समीक्षा की जाएगी।

एसेट (ASSET) प्लेटफॉर्म

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, ऊर्जा संक्रमण

सन्दर्भ

सरकार ने ASSET प्लेटफॉर्म (ऊर्जा परिवर्तन/संक्रमण के लिए सतत समाधान में तेजी) प्लेटफॉर्म लॉन्च किया।

ASSET प्लेटफॉर्म के बारे में

- नीति आयोग द्वारा नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के सहयोग से इसका शुभारंभ किया गया।
- **उद्देश्य:** राज्य सरकारों को उनके हरित परिवर्तन में तेजी लाने में सहायता करना।
  - यह राज्य सरकारों को निम्नलिखित में सहायता प्रदान करेगा:
  - राज्य ऊर्जा संक्रमण ब्लूप्रिंट तैयार करना
  - ऊर्जा परिवर्तन ब्लूप्रिंट के कार्यान्वयन में राज्यों की सहायता करना
  - बैंक योग्य परियोजनाओं की संपंक्ति तैयार करना
  - विभिन्न राज्यों में सर्वोत्तम प्रथाओं का प्रदर्शन
  - बैटरी और ऊर्जा भंडारण प्रणाली (BESS), ग्रीन हाइड्रोजन, ऊर्जा दक्षता, ई-मोबिलिटी, अपतटीय पवन आदि जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में आगामी प्रौद्योगिकी और नवाचारों का प्रदर्शन।

लीडआईटी (LEADIT)

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, संधारणीयता

सन्दर्भ

भारत और स्वीडन ने बाकू, अजरबैजान में UNFCCC-COP29 के अवसर पर लीडआईटी के वार्षिक शिखर सम्मेलन की सह-अध्यक्षता की।

लीडआईटी के बारे में

- यह एक वैश्विक पहल है जो इस्पात, सीमेंट, रसायन, विमानन और शिपिंग जैसे चुनौतीपूर्ण क्षेत्रों को निम्न-कार्बन पथ (Low-carbon Pathways) की ओर तेजी से स्थानांतरित करने का लक्ष्य रखती है।
  - यह उन देशों और कंपनियों को एकत्रित करता है जो पेरिस समझौते को प्राप्त करने के लिए कार्रवाई करने हेतु प्रतिबद्ध हैं।
- **2019 में संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन में भारत और स्वीडन द्वारा लॉन्च किया गया और विश्व आर्थिक मंच समर्थन प्राप्त है।**
- **सदस्य:** 41, देश और कम्पनियाँ।
  - **महत्वपूर्ण सदस्य देश:** संयुक्त राज्य अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण अफ्रीका, फ्रांस, जर्मनी, जापान आदि।
- इसके प्रबंधन बोर्ड में भारत, स्वीडन और विश्व आर्थिक मंच के प्रतिनिधि शामिल हैं।
- लीडआईटी 2.0 को 2023 में दुबई में आयोजित होने वाले COP28 में लॉन्च किया गया। इसके तीन मुख्य घटक हैं:

© Study IQ Publications

- न्यायसंगत एवं समतापूर्ण उद्योग परिवर्तन के लिए वैश्विक मंच
- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सह-विकास
- उद्योग संक्रमण साझेदारी

निर्यातित उत्सर्जन

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन

सन्दर्भ

हाल ही में बाकू में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन में जीवाश्म ईंधन निर्यात एक अहम मुद्दा बना रहा।

निर्यातित उत्सर्जन के बारे में

- निर्यातित उत्सर्जन वे ग्रीनहाउस गैस (Greenhouse Gas - GHG) उत्सर्जन हैं, जो तब उत्पन्न होते हैं जब किसी देश में जीवाश्म ईंधन (जैसे तेल, गैस और कोयला) का उत्खनन किया जाता है और फिर उसे दूसरे देश में निर्यात किया जाता है, जहाँ उसे जलाया या उपयोग किया जाता है।
- वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय ढाँचे, जैसे कि **पेरिस समझौते**, के अंतर्गत इन उत्सर्जनों को निर्यातक देश की राष्ट्रीय उत्सर्जन सूची में शामिल नहीं किया जाता है।
  - इसके बजाय, आयातक देश इन उत्सर्जनों के लिए जिम्मेदार होता है।
- **ये देश अपनी अंतर्राष्ट्रीय जलवायु प्रतिबद्धताओं को बनाए रखते हुए जीवाश्म ईंधन की बढ़ती माँग से लाभान्वित होते हैं।**
- **प्रमुख निर्यातक:** संयुक्त राज्य अमेरिका, नॉर्वे, ऑस्ट्रेलिया और कनाडा।
  - **अमेरिका:** 2022 में निर्यातित जीवाश्म ईंधनों ने विदेशों में 2 अरब टन CO_2 के समकक्ष उत्सर्जन उत्पन्न किए।

चिंताएँ

- **दोहरे मापदंड:** निर्यातक देश घरेलू जलवायु लक्ष्यों को बनाए रखते हैं, लेकिन अपने जीवाश्म ईंधन निर्यात के वैश्विक प्रभाव को नजरअंदाज करते हैं।
- **आयातकों पर पर्यावरणीय बोझ:** आयातक राष्ट्रों, अक्सर विकासशील देशों को, उन जीवाश्म ईंधनों से होने वाले उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है, जिनका उत्पादन उन्होंने नहीं किया है।
- **जलवायु लक्ष्यों को खतरा:** निर्यातित उत्सर्जन को संबोधित किए बिना, तापमान वृद्धि को 1.5°C तक सीमित रखने जैसे वैश्विक लक्ष्य खतरे में पड़ सकते हैं।

भारत के जीवाश्म-आधारित (FOSSIL-BASED) CO2 उत्सर्जन में 2024 में 4.6% की वृद्धि

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन

सन्दर्भ

ग्लोबल कार्बन प्रोजेक्ट के अध्ययन के अनुसार, वैश्विक जीवाश्म-आधारित CO2 उत्सर्जन 2024 में 37.4 बिलियन टन तक पहुँचने का अनुमान है, जो 2023 से 0.8% की वृद्धि दर्शाता है।

अध्ययन के मुख्य तथ्य

- वर्ष 2024 में जीवाश्म ईंधन से भारत में CO2 उत्सर्जन 4.6% बढ़ने की उम्मीद है, जो प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में सबसे अधिक है।
- 2023 में वैश्विक जीवाश्म **CO2 उत्सर्जन में सबसे बड़ा योगदान चीन (31%), संयुक्त राज्य अमेरिका (13%), भारत (8%), और यूरोपीय संघ (7%)** का था।
  - ये चार क्षेत्र वैश्विक जीवाश्म CO2 उत्सर्जन के 59% के लिए जिम्मेदार हैं, जबकि शेष विश्व का योगदान 41% है।
- **कार्बन सिंक (महासागर और भूमि)** अभी भी महत्वपूर्ण मात्रा में CO2 को अवशोषित कर रहे हैं, लेकिन जलवायु परिवर्तन से उनकी प्रभावशीलता प्रभावित हो रही है।
- **कार्बन बजट:** यह कार्बन डाइऑक्साइड (CO2) की वह अधिकतम मात्रा है जो मानवीय गतिविधियों द्वारा उत्सर्जित की जा सकती है, जबकि वैश्विक तापन को एक निर्दिष्ट स्तर तक सीमित रखा जा सकता है।

ग्लोबल कार्बन प्रोजेक्ट (जीसीपी)

- यह एक अग्रणी अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक पहल है जिसका उद्देश्य कार्बन चक्र और वैश्विक जलवायु परिवर्तन पर इसके प्रभाव के बारे में सटीक और अद्यतन जानकारी उपलब्ध कराना है।
- इसकी स्थापना **2001** में हुई थी।
- यह तीन प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों – **कार्बन डाइऑक्साइड, मीथेन और नाइट्रस ऑक्साइड** – के लिए वैश्विक बजट प्रकाशित करता है।

केरल में कृत्रिम रीफ परियोजना

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जैव विविधता, प्रवाल

सन्दर्भ

केरल मत्स्य विभाग ने राज्य में समुद्री आबादी को बढ़ाने के लिए एक कृत्रिम रीफ परियोजना शुरू की है।

कृत्रिम रीफ परियोजना के बारे में

- केरल राज्य तटीय क्षेत्र विकास निगम (KSCADC) **केंद्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (CMFRI)** के तकनीकी सहयोग से इस परियोजना का कार्यान्वयन कर रहा है।

© Study IQ Publications

  - CMFRI की स्थापना **1947 में केंद्र सरकार द्वारा कोच्चि**, केरल में की गई थी।
  - यह कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में है।
- यह परियोजना केंद्र सरकार की **प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY)** का हिस्सा है।
- **कृत्रिम रीफ:** ये मानव निर्मित संरचनाएँ हैं जो समुद्री आवासों को बेहतर बनाने, मछली की आबादी बढ़ाने और वैज्ञानिक अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए पानी के अंदर रखी जाती हैं।
  - कृत्रिम चट्टानें विभिन्न सामग्रियों से बनाई जा सकती हैं, जिनमें कंक्रीट, चूना पत्थर, स्टील, चट्टानें, लकड़ी और पुराने टायर शामिल हैं।
- **सी रैंचिंग:** यह एक प्रकार की जलकृषि है जिसमें हैचरी में मछलियों को पालना और फिर उन्हें समुद्र में छोड़ देना शामिल है।

काला हिरण

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन, वनस्पतिजात एवं प्राणिजात

सन्दर्भ

गैंगस्टर लॉरेंस बिश्नोई ने काले हिरणों में श्रद्धा रखने वाले बिश्नोई समुदाय को सुर्खियों में ला दिया है।

ब्लैकबक के बारे में

- इसे भारतीय मृग के नाम से भी जाना जाता है और यह **भारत और नेपाल में स्थानिक है।**
- **पर्यावास:** खुले घास के मैदान, झाड़ियाँ और सवाना।
- **विशेषताएँ:**
  - नर की पहचान उनके काले और सफेद रंग से होती है, तथा उनके ऊपरी शरीर पर गहरे भूरे से काले रंग का आवरण तथा नीचे का भाग सफेद होता है।
  - मादाएँ आमतौर पर हल्के रंग की होती हैं, तथा उनका खाल भूरा या हलके पीले रंग का होता है।
  - **नर काले हिरण के सींग लंबे, कॉर्कस्क्रू आकार के होते हैं**, लेकिन मादाओं के सींग सामान्यत: नहीं होते।
  - काले हिरण सामाजिक प्राणी हैं और झुंड में रहते हैं।
  - इसके अलावा वे शाकाहारी होते हैं और मुख्य रूप से घास, जड़ी-बूटियाँ और पत्ते खाते हैं।
- **संरक्षण स्थिति:**
  - **IUCN रेड लिस्ट:** संकट-मुक्त
  - **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972:** अनुसूची I
  - **CITES:** परिशिष्ट III
- भारत में यह आंध्र प्रदेश, गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, पंजाब, राजस्थान और तमिलनाडु में पाया जाता है।
- **बिश्नोई समुदाय और काले हिरणों के बीच गहरा सांस्कृतिक और पर्यावरणीय संबंध है।**

किंग कोबरा

पाठ्यक्रम: पर्यावरण, जैव विविधता, वनस्पति और जीव

सन्दर्भ

हाल ही में वैज्ञानिकों ने किंग कोबरा को 4 अलग-अलग प्रजातियों में पुनर्वर्गीकृत किया है।

किंग कोबरा के बारे में

- यह **विश्व का सबसे बड़ा विषैला साँप** है जिसकी लम्बाई 18 फीट (5.5 मीटर) तक होती है।
- इसकी विशेषता यह है कि **यह अपने अंडों के लिए घोंसला बनाने वाला एकमात्र सांप** है।
- संरक्षण की स्थिति
  - **IUCN:** सुभेद्य
  - **CITES:** परिशिष्ट II
- **इसे 4 अलग-अलग प्रजातियों में पुनर्वर्गीकृत किया गया है:**
  - **उत्तरी किंग कोबरा (ओफियोफैगस हन्ना):** पाकिस्तान से इंडो-चीन और उत्तरी भारत के कुछ हिस्सों में पाया जाता है।
  - **सुंडा किंग कोबरा (ओफियोफैगस बंगरस):** मलेशिया, सिंगापुर और इंडोनेशिया सहित दक्षिण पूर्व एशिया में पाया जाता है।
  - **पश्चिमी घाट किंग कोबरा (ओफियोफैगस कलिंगा):** दक्षिणी भारत में पश्चिमी घाट का स्थानिक।
  - **लूजॉन किंग कोबरा (ओफियोफैगस साल्वाटाना):** फिलीपींस के लूजॉन द्वीप पर पाया जाता है।

© Study IQ Publications

समाचार में संरक्षित क्षेत्र

संरक्षित क्षेत्र	स्थान	विवरण
सिमिलिपाल टाइगर रिजर्व	मयूरभंज जिला, ओडिशा के सबसे उत्तरी भाग में स्थित है।	• यह एक राष्ट्रीय उद्यान, टाइगर रिजर्व और बायोस्फीयर रिजर्व है। • **नदियाँ:** बुधबलंगा, पलपाला बंदन, सालंदी, काहैरी और देव। • **वनस्पतिजात:** पर्णपाती वनों के साथ कुछ अर्ध-सदाबहार वनों का मिश्रण। साल प्रमुख वृक्ष प्रजाति है। • **प्राणिजात:** बाघ, हाथी, तेंदुआ, भौंकने वाला हिरण, जंगली बिल्ली, चार सींग वाला मृग आदि। – यह ओडिशा राज्य में बाघों की सबसे अधिक आबादी वाला क्षेत्र है। – यहाँ **काले बाघ** (मेलेनिस्टिक बाघ) पाए जाते हैं।
बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान/टाइगर रिजर्व	मध्य प्रदेश का उमरिया जिला	• विंध्य और सतपुड़ा पर्वतमाला से घिरा हुआ। • **वनस्पतिजात:** साल वृक्ष, साथ ही बांस, साज, अर्जुन और महुआ के मिश्रित वन। • **प्राणिजात:** बाघ, तेंदुए, गौर, भालू आदि। • पार्क में प्राचीन मानव निर्मित गुफाएँ हैं, जिनमें से कुछ पहली शताब्दी ईसा पूर्व की हैं • **बांधवगढ़ किला:** अनुमानत: 2,000 वर्ष से अधिक पुराना, यह पार्क के भीतर एक पहाड़ी के ऊपर स्थित है।
डायनासोर जीवाश्म पार्क और संग्रहालय	रायोली, बालासिनोर के पास, गुजरात।	• भारत में डायनासोर जीवाश्मों के लिए सबसे महत्वपूर्ण स्थलों में से एक माना जाता है। • इसे विश्व स्तर पर डायनासोर के अंडों की सबसे बड़ी हैचरी में से एक माना जाता है।
गुरु घासीदास-तमोर पिंगला टाइगर रिजर्व	छोटा नागपुर पठार और आंशिक रूप से बघेलखंड पठार, छत्तीसगढ़	• भारत का 56वाँ टाइगर रिजर्व • पश्चिम में मध्य प्रदेश के बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व और पूर्व में झारखंड के पलामू टाइगर रिजर्व से जुड़ा हुआ है। • **नदियाँ:** यह हसदेव गोपद और बारंगा जैसी महत्वपूर्ण नदियों का उद्गम स्थल है।
बांदीपुर टाइगर रिजर्व	दक्षिणी कर्नाटक के मैसूर और चामराजनगर जिले।	• **पश्चिमी और पूर्वी घाट के पारिस्थितिक संगम पर स्थित है।** • **नदियाँ:** काबिनी और मोयार • **वनस्पतिजात:** सागौन, शीशम, चंदन, भारतीय लॉरेल, भारतीय किनो वृक्ष, बांस आदि। • **प्राणिजात:** बंगाल टाइगर, भारतीय हाथी, भालू, ढोल, चार सींग वाले मृग, ग्रे लंगूर, बोनेट मकाक आदि। • यह मुदुमलाई टाइगर रिजर्व, वायनाड वन्यजीव अभयारण्य और ई बांदीपुर और नागरहोल टाइगर रिजर्व से घिरा हुआ है। • नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व का एक हिस्सा, जिसे यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है। • बेलदकुप्पे श्री महादेश्वरस्वामी मंदिर, रिजर्व के मुख्य क्षेत्र में है
रणथंभौर टाइगर रिजर्व	राजस्थान के सवाई माधोपुर जिले में अरावली और विंध्य पर्वत श्रृंखलाओं के संगम पर स्थित है।	• **प्राणिजात:** बाघ, तेंदुआ, भालू, धारीदार लकड़बग्घा, सांभर हिरण • **वनस्पतिजात:** शुष्क पर्णपाती वन, घास के मैदान और झाड़ियाँ, प्रमुख प्रजातियाँ: ढोक, बबूल।

© Study IQ Publications

अर्थव्यवस्था और कृषि

मुख्य परीक्षा के लिए विषय

स्थिर ग्रामीण मजदूरी का विरोधाभास

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, रोजगार

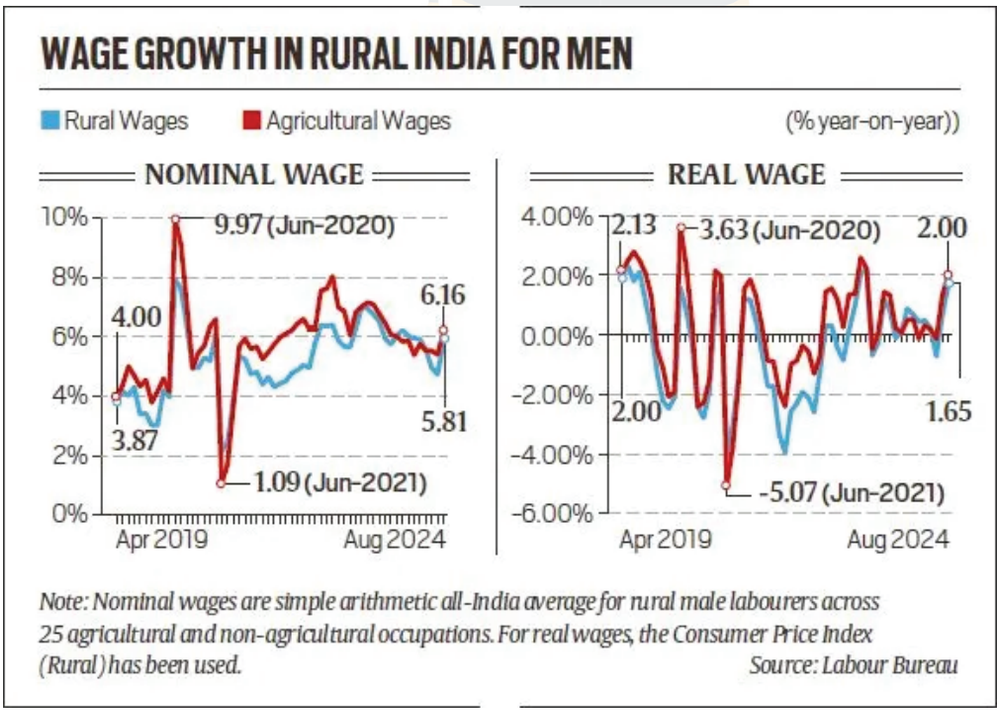
संदर्भ

भारतीय अर्थव्यवस्था ने 2019-20 से 2023-24 तक उल्लेखनीय वृद्धि का अनुभव किया है, जिसकी औसत वार्षिक दर 4.6% और पिछले तीन वित्तीय वर्षों में 7.8% अधिक मजबूत रही है। हालाँकि, इस आर्थिक विस्तार ने ग्रामीण मजदूरी में महत्वपूर्ण सुधार नहीं किया है, जिससे एक विरोधाभासी स्थिति पैदा हो गई है जहाँ वास्तविक मजदूरी स्थिर या यहाँ तक कि नकारात्मक बनी हुई है।

समाचार में अधिक

- **जीडीपी वृद्धि:** भारतीय अर्थव्यवस्था 2019-20 से 2023-24 तक 4.6% की औसत वार्षिक दर से बढ़ी, जिसमें पिछले तीन वित्तीय वर्षों में 7.8% की उच्च वृद्धि दर थी।
- **कृषि क्षेत्र की वृद्धि:** इस अवधि के दौरान कृषि क्षेत्र की वृद्धि औसतन 4.2% रही तथा इन्हीं पाँच वर्षों में 3.6% रही।

वेतन वृद्धि विश्लेषण



श्रम ब्यूरो, ग्रामीण भारत में विभिन्न व्यवसायों के लिए दैनिक मजदूरी दरों पर डेटा एकत्र करता है:

- **सांकेतिक मजदूरी वृद्धि:**
  - 2023-24 में समाप्त होने वाले पाँच वर्षों के लिए ग्रामीण मजदूरी में औसत नॉमिनल वर्ष-दर-वर्ष वृद्धि 5.2% थी।
  - कृषि मजदूरी में 5.8% की मामूली वृद्धि देखी गई।
- **वास्तविक मजदूरी वृद्धि:**
  - वास्तविक रूप में (मुद्रास्फीति के लिए समायोजित), इसी अवधि के दौरान ग्रामीण मजदूरी के लिए औसत वार्षिक वृद्धि -0.4% और कृषि मजदूरी के लिए 0.2% थी।

© Study IQ Publications

- चालू वित्त वर्ष (अप्रैल-अगस्त) में समग्र ग्रामीण मजदूरी में सांकेतिक रूप से 5.4% तथा वास्तविक रूप से केवल 0.5% की वृद्धि हुई, जबकि कृषि मजदूरी में सांकेतिक रूप से 5.7% तथा वास्तविक रूप से 0.7% की वृद्धि हुई।

स्थिर मजदूरी का विरोधाभास

- **श्रम बल भागीदारी दर (LFPR) में वृद्धि:** स्थिर वास्तविक मजदूरी का एक स्पष्टीकरण श्रम बल भागीदारी दर **(LFPR)** में वृद्धि है, विशेष रूप से महिलाओं के बीच:
  - अखिल भारतीय औसत महिला **LFPR** 2018-19 में 24.5% से बढ़कर 2023-24 में 41.7% हो गई।
  - इसी अवधि में ग्रामीण महिलाओं की **LFPR** विशेष रूप से 26.4% से बढ़कर 47.6% हो गई।
  - इस वृद्धि का श्रेय सरकार की निम्नलिखित पहलों को दिया जाता है:
    - उज्ज्वला (स्वच्छ खाना पकाने का ईंधन)
    - हर घर जल (पाइप से पीने का पानी)
    - सौभाग्य (बिजली तक पहुंच)
    - स्वच्छ भारत (स्वच्छता)
  - इन कार्यक्रमों से महिलाओं को घरेलू कामों में लगने वाला समय कम हो गया है, जिससे वे घर से बाहर रोजगार तलाशने में सक्षम हो गयी हैं।
- **श्रम आपूर्ति में वृद्धि और इसका प्रभाव:** कार्यबल में महिलाओं के प्रवेश से श्रम आपूर्ति वक्र में दाईं ओर बदलाव आया है, जिससे नौकरियों के लिए प्रतिस्पर्धा बढ़ी है और वास्तविक मजदूरी पर दबाव बढ़ा है।
- **कृषि क्षेत्र में छिपी हुई बेरोजगारी:** कृषि क्षेत्र में छिपी हुई बेरोजगारी का तात्पर्य है कि कृषि क्षेत्र में श्रमिकों की आपूर्ति बहुत ज़्यादा है। इस प्रकार, श्रम की माँग में भारी वृद्धि के बावजूद, श्रमिकों के पास सौदेबाजी की शक्ति नहीं है, जिसके परिणामस्वरूप मजदूरी में धीमी वृद्धि होती है।
- **रोजगार पैटर्न में बदलाव:** श्रम बल में अधिक महिलाओं के प्रवेश के बावजूद, उनमें से एक महत्वपूर्ण हिस्सा कृषि में कार्यरत है। रोजगार में कृषि का हिस्सा 71.1% से बढ़कर 76.9% हो गया, जो दर्शाता है कि नए प्रवेशकों को मुख्य रूप से उच्च-भुगतान वाले गैर-कृषि क्षेत्रों के बजाय कम उत्पादकता वाली कृषि नौकरियों में काम मिल रहा है।
- **माँग-पक्ष कारक:** आर्थिक विकास की प्रकृति ने भी मजदूरी में स्थिरता लाने में योगदान दिया है:
  - आर्थिक विकास तेजी से पूंजी-प्रधान और श्रम-बचत वाला हो गया है, जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन की प्रति इकाई के लिए कम श्रमिकों की आवश्यकता होती है।
  - इस प्रवृत्ति के कारण आय का बड़ा हिस्सा श्रम के बजाय पूंजी को प्राप्त होता है, जिससे मजदूरी वृद्धि और अधिक बाधित होती है।

कम करने वाले कारक

यद्यपि स्थिर मजदूरी चुनौतियाँ प्रस्तुत करती है, वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए विभिन्न आय हस्तांतरण योजनाएँ क्रियान्वित की गई हैं:

- आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल और तमिलनाडु जैसे राज्यों ने महिलाओं को लक्ष्य करके योजनाएँ शुरू की हैं, जिनका कुल वार्षिक भुगतान लगभग 2 लाख करोड़ रुपये होने का अनुमान है।
- केंद्र सरकार लगभग 11 करोड़ किसान परिवारों को 6,000 रुपये वार्षिक आय हस्तांतरण की भी पेशकश कर रही है।
  - **उदाहरण के लिए, महाराष्ट्र की लड़की बहिन योजना पात्र** महिलाओं को प्रति माह 1,500 रुपये प्रदान करती है, जो कृषि में लगी ग्रामीण महिला मजदूरों की औसत दैनिक मजदूरी 311.5 रुपये की तुलना में काफी अधिक है।

निष्कर्ष

मजबूत जीडीपी वृद्धि और कृषि उत्पादकता में सुधार के बावजूद, वास्तविक ग्रामीण मजदूरी बढ़ी हुई श्रम आपूर्ति और कम वेतन वाली कृषि नौकरियों की ओर रोजगार पैटर्न में बदलाव के कारण स्थिर बनी हुई है। सरकार की आय हस्तांतरण योजनाएँ कुछ राहत प्रदान करती हैं, लेकिन मजदूरी वृद्धि को बढ़ाने और ग्रामीण भारत में जीवन स्तर में सुधार के लिए व्यापक रणनीतियों की आवश्यकता पर प्रकाश डालती हैं।

© Study IQ Publications

समर्पित माल ढुलाई गलियारे का सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि में योगदान

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, बुनियादी फ्रेमवर्क, रेलवे

संदर्भ

न्यू साउथ वेल्स विश्वविद्यालय (यूएनएसडब्ल्यू) द्वारा हाल ही में किए गए एक अध्ययन में, भारत के समर्पित माल गलियारों (DFC) से देश के सकल घरेलू उत्पाद में 16,000 करोड़ रुपये की वृद्धि होने का अनुमान लगाया गया था।

DEDICATED FREIGHT CORRIDORS OF INDIA

समर्पित माल ढुलाई गलियारे (DFC)

- ये विशेष रेलवे मार्ग हैं जो विशेष रूप से माल परिवहन के लिए डिजाइन किए गए हैं। वे माल की तेज और अधिक कुशल आवाजाही को सक्षम बनाते हैं।

© Study IQ Publications

- DFC के निर्माण की घोषणा वित्त वर्ष 2005-06 के रेल बजट में की गई थी। तत्कालीन प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने 2006 में लुधियाना में पूर्वी समर्पित माल ढुलाई गलियारे (EDFC) और 2006 में मुंबई में पश्चिमी समर्पित माल ढुलाई गलियारे (WDFC) की आधारशिला रखी थी।
- वर्ष 2006 में, DFC के निर्माण, संचालन और रखरखाव के लिए एक विशेष प्रयोजन वाहन के रूप में डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (DFCCIL) की स्थापना की गई थी।

भारत में समर्पित माल ढुलाई गलियारे

- **पूर्वी समर्पित माल गलियारा (EDFC):** लुधियाना से सोननगर तक (1337 किमी) - पहले ही पूरा हो चुका है। कोयला, इस्पात और कृषि वस्तुओं पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- **पश्चिमी समर्पित माल गलियारा (WDFC):** जवाहरलाल नेहरू पोर्ट टर्मिनल **(JNPT)** से दादरी (1506 किमी) तक - वैतरणा और JNPT से अंतिम 102 किमी का हिस्सा बाकी है। मुख्य रूप से कंटेनरीकृत आयात और निर्यात पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

प्रस्तावित समर्पित माल ढुलाई गलियारे

- **पूर्वी तट गलियारा:** खड़गपुर से विजयवाड़ा तक (1115 किमी)।
- **पूर्व-पश्चिम उप-गलियारे:**
  - **उप-गलियारा-I:** पालघर से दनकुनी तक (2073 किमी)।
  - **उप-गलियारा-II:** राजखरसावां से अंडाल तक (195 किमी)।
- **उत्तर-दक्षिण उप-गलियारा:** विजयवाड़ा से इटारसी तक (975 किमी)।

Feature	Existing on IR	On DFC
	Heavier Axle load	
Axle Load	22.9 T/25T	25/T (Track Structure), Bridges & Formation Designed for 32.5T
Track loading Density	8.67t/m	12t/m
Minimum Speed	75 Kmph	100 Kmph
Grade	Up to 1 in 100	1 in 200
Curvature	Up to 10 Degree	Up to 2.5 Degree
Traction	Electrical (25 KV)	Electrical (2x25 KV AT Feeding)
Station Spacing	7-10 Km	40 km on Double Line 10 Km on Single Line
Signalling	Absolute/Automatic with 1 Km spacing	Automatic With 2Km Spacing
Communication	Emergency Socket/Mobile Train Radio	Mobile Train Radio

समर्पित माल गलियारों (DFC) की आवश्यकता

- **मौजूदा रेल नेटवर्क का अत्यधिक उपयोग:** दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और हावड़ा को जोड़ने वाली रेलवे का स्वर्णिम चतुर्भुज, इसके दो विकर्णों (दिल्ली-चेन्नई और मुंबई-हावड़ा) के साथ, कुल मार्ग का केवल 16% हिस्सा है, लेकिन 52% से अधिक को संभालता है। यात्री यातायात का 58% तथा राजस्व अर्जित करने वाले माल यातायात का 58% हिस्सा इसमें शामिल है।
- **रेल माल ढुलाई में रेलवे की हिस्सेदारी में गिरावट:** कुल माल ढुलाई में रेलवे की हिस्सेदारी में गिरावट आई है। नीति आयोग की रिपोर्ट, ''भारत के माल परिवहन में रेल दक्षता और हिस्सेदारी में सुधार'' के अनुसार, देश में माल ढुलाई में भारतीय रेलवे की हिस्सेदारी 26% है।
  - राष्ट्रीय रेल योजना का लक्ष्य 2030 तक रेल माल ढुलाई की हिस्सेदारी को 45% तक बढ़ाना है।

© Study IQ Publications

वर्ष	वित्त वर्ष 2018	वित्त वर्ष 2019	वित्त वर्ष 20	वित्त वर्ष 21	वित्त वर्ष 22	वित्त वर्ष 23	वित्त वर्ष 24
रेलवे द्वारा वहन किया जाने वाला माल (एमएमटी)	1160	1221	1208	1231	1416	1512	1590

(रेलवे द्वारा वहन की गई माल ढुलाई को दर्शाने वाली तालिका- हाल के वर्षों में रेलवे द्वारा वहन की गई कुल माल ढुलाई में वृद्धि हुई है, हालांकि इसकी हिस्सेदारी घट रही है)

समर्पित माल गलियारों के लाभ

- **बढ़ी हुई क्षमता:** DFC से परिवहन क्षमता में वृद्धि होती है, तथा डबल स्टैक कंटेनर ट्रेनों और भारी ढुलाई ट्रेनों के परिचालन में सुविधा होती है।
- **उन्नत आपूर्ति श्रृंखला:** ये गलियारे आर्थिक केंद्रों के निकट स्थित उद्योगों और लॉजिस्टिक्स कंपनियों के लिए आपूर्ति श्रृंखला को बढ़ाते हैं, जिससे निर्यात-आयात गतिविधियों को बढ़ावा मिलता है।
- **कार्बन दक्षता:** सड़क परिवहन की तुलना में रेल परिवहन में कार्बन उत्सर्जन कम होता है। इस प्रकार, DFC को बढ़ावा देना भारत के 2070 तक कार्बन तटस्थता प्राप्त करने के लक्ष्य के अनुरूप है।
- **निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता:** DFC से भारत की रसद दक्षता में सुधार और भारतीय निर्यात को प्रतिस्पर्धी बनाने की उम्मीद है क्योंकि उच्च रसद लागत भारतीय निर्यात को कम प्रतिस्पर्धी बनाने का एक बड़ा कारण है। वर्तमान में, भारत की रसद लागत जीडीपी का 14% है जबकि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में यह 8% है, DFC इस अंतर को कम करने में मदद करेंगे।
- **आंतरिक क्षेत्रों का विकास:** DFC औद्योगिकीकरण को बढ़ावा देंगे और भारत के आंतरिक क्षेत्रों को विश्व बाजारों के साथ एकीकृत करेंगे तथा इन क्षेत्रों में औद्योगिकीकरण और रोजगार के अवसरों को बढ़ावा देंगे। इसे और बढ़ावा देने के लिए, भारत सरकार ने उन क्षेत्रों में औद्योगिक गलियारे बनाने का प्रस्ताव दिया है, जहाँ से DFC गुजर रहे हैं।
- **सड़कों पर भीड़भाड़ कम होगी:** अच्छी तरह से काम करने वाले DFC से सड़कों पर भीड़भाड़ कम होगी, जिससे सड़क दुर्घटनाओं में कमी आएगी। DFC से अधिक यात्री ट्रेनों के लिए जगह बनेगी, जिससे निजी सड़क परिवहन की माँग कम होगी।
- **उद्योगों के लिए लाभ:** ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा के प्रमुख कोयला और इस्पात उत्पादक क्षेत्रों को पंजाब और पश्चिमी उत्तर प्रदेश से जोड़ता है। साथ ही, पंजाब से खाद्यान्न भंडार को पूर्वी भारत में तेजी से पहुँचाया जा सकता है। ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर के चालू होने के बाद से पंजाब के बिजली संयंत्रों ने कोयले का अपना स्टॉक घटाकर 15 दिन कर दिया है।

DFC की वर्तमान स्थिति

- **रेल परिचालन में वृद्धि:** DFC पर अब प्रतिदिन औसतन 325 रेलगाड़ियाँ चल रही हैं, जो पिछले वर्ष की तुलना में 60% की वृद्धि दर्शाती है।
- **माल यातायात प्रदर्शन:** अपनी स्थापना के बाद से, DFC ने 232 बिलियन सकल टन किलोमीटर (जीटीकेएम) और 122 बिलियन नेट टन किलोमीटर (एनटीकेएम) से अधिक पेलोड का परिवहन किया है।
- **रेलवे माल ढुलाई का हिस्सा:** भारतीय रेलवे का 10% से अधिक माल अब DFC द्वारा वहन किया जाता है।
- **आर्थिक प्रभाव अध्ययन:** DFC सीआईएल भारतीय अर्थव्यवस्था पर DFC के प्रभाव का आकलन करने के लिए एक व्यापक अध्ययन कर रहा है, जिसके परिणाम शीघ्र ही आने की उम्मीद है।

DFC को पूरा करने में आने वाली चुनौतियाँ

- **भूमि अधिग्रहण, वन एवं अन्य पर्यावरणीय मंजूरियों में देरी** के कारण लागत और समय में वृद्धि हो रही है।
- मौजूदा राष्ट्रीय राजमार्गों, सड़कों, रेलवे पटरियों जैसी **उपयोगिताओं को स्थानांतरित करने की** आवश्यकता है, जिसके लिए बहुत समय की आवश्यकता होगी।
- **वित्तीय सहायता प्राप्त करना एक चुनौती रही है**, क्योंकि रेलवे का परिचालन मार्जिन कम होने के कारण DFC में निवेश करने के लिए उसके पास सीमित वित्तीय संसाधन हैं।
- **डिजाइन और संचालन पर आम सहमति का अभाव:** DFC के संरेखण, DFC पर डीजल बनाम इलेक्ट्रिक इंजन के उपयोग पर बहुत चर्चा हुई है, जिसके कारण समय की बर्बादी होती है और परियोजना के लिए पुन: बोली लगानी पड़ती है।

© Study IQ Publications

- **व्यवहार में एकाधिकार:** DFC वर्तमान में भारतीय रेलवे द्वारा प्रबंधित और अंत तक संचालित हैं। DFC पर लॉजिस्टिक्स ट्रेनों को चलाने के लिए नवाचार और निजी हितधारको को लाने की आवश्यकता है।
- **प्रारम्भ से अंत तक कनेक्टिविटी:** हालांकि DFC पर माल परिवहन की कीमत प्रतिस्पर्धी है, लेकिन इस तथ्य पर विचार करते हुए कि सड़क मार्ग अंत से अंत तक अंतिम मील कनेक्टिविटी प्रदान करते हैं, अक्सर DFC की तुलना में सड़क परिवहन अभी भी सस्ता है।

आगे की राह

- विभिन्न स्थानों पर DFC को स्थानीय ट्रेनों और लॉजिस्टिक्स केंद्रों के साथ एकीकृत करना।
- DFC में हितधारकों के रूप में उन राज्यों को शामिल करना जिनके माध्यम से DFC गुजरते हैं।
- DFC के संचालन में निजी क्षेत्र को शामिल करना तथा अंतिम मील तक कनेक्टिविटी उपलब्ध कराना।
- DFC पर माल परिवहन की कीमत को एक स्वतंत्र नियामक एजेंसी द्वारा प्रतिस्पर्धी बनाया जाएगा।

देबरॉय समिति ने रेलवे को प्रतिस्पर्धात्मकता की ओर ले जाने का मार्ग प्रशस्त किया

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, बुनियादी फ्रेमवर्क, रेलवे

संदर्भ

बिबेक देबरॉय समिति ने 2015 में अपनी रिपोर्ट में भारतीय रेलवे के **परिचालन दक्षता, वित्तीय व्यवहार्यता और प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार के लिए व्यापक सुधारों का सुझाव दिया था।**

भारतीय रेलवे के लिए बिबेक देबरॉय समिति की प्रमुख सिफारिशें

- **रेलवे अधिकारियों को सशक्त बनाना:**
  - समिति ने महाप्रबंधकों (जीएम) और मंडल रेल प्रबंधकों (डीआरएम) सहित क्षेत्रीय अधिकारियों को अधिक निर्णय लेने की शक्ति देकर उन्हें सशक्त बनाने का सुझाव दिया।
  - सरकार ने आंशिक रूप से इसे लागू किया है, जिससे महाप्रबंधकों और डीआरएम को निविदाओं को संभालने, स्वतंत्र निर्णय लेने और अपने प्रभागों को व्यावसायिक इकाइयों की तरह प्रबंधित करने की अनुमति मिल गई है।
- **स्वतंत्र नियामक की स्थापना:**
  - निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने और मूल्य निर्धारण को प्रबंधित करने के लिए समिति ने एक स्वतंत्र नियामक निकाय बनाने की सिफारिश की।
  - 2017 में सरकार ने रेल विकास प्राधिकरण (आरडीए) को मंजूरी दी, जो सेवा मूल्य निर्धारण पर सलाह देता है, गैर-किराया राजस्व को बढ़ाता है, और प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करता है।
- **निजी हितधारको के लिए खोलना:**
  - समिति ने प्रतिस्पर्धा और सेवा की गुणवत्ता में सुधार के लिए निजी ऑपरेटरों को सेवाओं में भाग लेने की अनुमति देकर भारतीय रेलवे को उदार बनाने की सिफारिश की।
  - इसका मतलब "निजीकरण" नहीं है बल्कि इसका उद्देश्य प्रतिस्पर्धी माहौल बनाना है।
  - संघों और राजनीतिक दलों के प्रतिरोध के कारण सरकार ने इसे आंशिक रूप से ही लागू किया है तथा माल ढुलाई सेवाओं में सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) परियोजनाओं पर ही ध्यान केंद्रित किया है।
- **रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष को सीईओ के रूप में पुनः नामित करना:**
  - निर्णय लेने की प्रक्रिया को सरल बनाने के लिए समिति ने सुझाव दिया कि रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष को मुख्य कार्यकारी अधिकारी (सीईओ) के रूप में भी कार्य करना चाहिए तथा अंतिम निर्णय लेने का अधिकार उनके पास होना चाहिए।
  - इसे 2020 में लागू किया गया, जिससे बोर्ड को अधिक कॉर्पोरेट शैली की संरचना मिली।
- **गैर-प्रमुख सेवाओं की आउटसोर्सिंग:**
  - समिति ने सिफारिश की कि भारतीय रेलवे को रेलगाड़ियों के परिचालन की अपनी मुख्य जिम्मेदारी पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए, जबकि कर्मचारियों के लिए सुरक्षा (रेलवे सुरक्षा बल), चिकित्सा और शैक्षिक सेवाओं जैसी गैर-मुख्य सेवाओं को आउटसोर्स करना चाहिए।

© Study IQ Publications

  - सरकार वर्तमान में इस प्रस्ताव की समीक्षा कर रही है ताकि रेलवे का परिचालन भार कम किया जा सके और उसे अपने प्राथमिक कार्य पर ध्यान केंद्रित करने का अवसर मिल सके।
- **लेखांकन प्रणाली में सुधार:**
  - वित्तीय पारदर्शिता में सुधार के लिए नकदी आधारित से प्रोद्भवन आधारित (accrual-based) लेखांकन में बड़े बदलाव की सिफारिश की गई।
  - इसे लेखांकन सुधार परियोजना के माध्यम से क्रियान्वित किया गया है, तथा रेलवे अब दोनों विधियों का उपयोग करके वित्तीय विवरण तैयार कर रहा है।
- **राष्ट्रीय रेल संरक्षण कोष (आरआरएसके) के साथ सुरक्षा बढ़ाना:**
  - समिति ने सुरक्षा पर विशेष ध्यान देने की सिफारिश की, जिसके परिणामस्वरूप 2017 में राष्ट्रीय रेल सुरक्षा कोष (आरआरएसके) का निर्माण किया गया। ₹1 लाख करोड़ से शुरू होने वाला यह कोष महत्वपूर्ण सुरक्षा परिसंपत्तियों को बदलने, उन्नत बनाने और रखरखाव के लिए समर्पित है।
  - वर्ष 2022-23 में सरकार ने अतिरिक्त 45,000 करोड़ रुपये के बजटीय समर्थन के साथ इसे आगे बढ़ा दिया है।
- **उन्नत प्रौद्योगिकी का एकीकरण:**
  - परिचालन को आधुनिक बनाने के लिए समिति ने उन्नत प्रौद्योगिकी अपनाने की सलाह दी, जैसे वंदे भारत जैसी उच्च गति वाली रेलगाड़ियाँ और कवच जैसी सुरक्षा प्रणालियाँ।
  - इन आधुनिकीकरण लक्ष्यों को सहायता प्रदान करते हुए, रेल प्रौद्योगिकी में कौशल विकास और प्रशिक्षण के लिए गति शक्ति विश्वविद्यालय की स्थापना की गई है।

कार्यान्वयन स्थिति

- **पूर्णत: स्वीकृत (19):** रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष को सीईओ नियुक्त करना, लेखांकन सुधार और RRSK की स्थापना जैसी प्रमुख सिफारिशों को पूरी तरह से लागू किया गया।
- **आंशिक रूप से स्वीकृत (7):** डीआरएम को शक्ति का विकेन्द्रीकरण और मंडल स्तर पर अधिक अधिकार देने को आंशिक रूप से लागू किया गया।
- **अस्वीकृत (14):** मुख्यत: उदारीकरण और यात्री सेवाओं में निजी क्षेत्र के प्रवेश से संबंधित सिफारिशें, यूनियन प्रतिरोध और राजनीतिक चिंताओं के कारण अस्वीकृत कर दी गईं।

भारत-यूएई द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी)

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, निवेश, संसाधनों का जुटाना

संदर्भ

हाल ही में भारत और संयुक्त अरब अमीरात के बीच फरवरी 2024 में हस्ताक्षरित द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी) को सार्वजनिक किया गया। यह संधि पिछले समझौते, **द्विपक्षीय निवेश संवर्धन और संरक्षण समझौते (बीआईपीपीए) 2013 की जगह लेती है।**

द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी)

- द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी) दो देशों के बीच एक समझौता है जो एक देश के निवेशकों द्वारा दूसरे देश में किए गए निवेश को बढ़ावा देने और संरक्षित करने के लिए किया जाता है।
- बीआईटी में निवेश से संबंधित विभिन्न पहलू शामिल हैं जैसे निवेश की परिभाषा, निवेश के संबंध में राज्य के संप्रभु अधिकार, निवेश की सुरक्षा, विवाद समाधान प्रक्रिया आदि।
- बीआईटी में आम तौर पर एक मध्यस्थता खंड होता है जो विवादों को एक तटस्थ मध्यस्थता न्यायाधिकरण, सामान्यत: निवेशक-राज्य विवाद निपटान (आईएसडीएस) के समक्ष प्रस्तुत करता है।
- निवेशक-राज्य विवाद निपटान (आईएसडीएस) एक कानूनी तंत्र है जो विदेशी निवेशकों को अपने निवेश को प्रभावित करने वाली कुछ कार्रवाइयों के लिए अपने **मेजबान देश की सरकार के खिलाफ** अंतर्राष्ट्रीय न्यायाधिकरण में मुकदमा चलाने की अनुमति देता है।

© Study IQ Publications

द्विपक्षीय निवेश संधि के लाभ

भारत का मॉडल बीआईटी

भारत सरकार ने **2016 में एक नई मॉडल द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी) लाई** और यह अप्रैल 2017 से प्रभावी हो गई। मॉडल बीआईटी के कुछ बिंदु इस प्रकार हैं:

- **निवेश की "उद्यम" आधारित परिभाषा:** वह उद्यम जो देश के घरेलू कानूनों के अनुसार निवेशक द्वारा सद्भावपूर्वक गठित, संगठित और संचालित किया गया हो
- **उचित प्रक्रिया के माध्यम से गैर-भेदभावपूर्ण व्यवहार:** प्रत्येक पक्ष निवेश और निवेशकों को पूर्ण संरक्षण और सुरक्षा प्रदान करेगा।
- **राष्ट्रीय उपचार और अधिग्रहण के विरुद्ध सुरक्षा:** कोई भी पक्ष किसी निवेशक के निवेश का सीधे तौर पर राष्ट्रीयकरण या अधिग्रहण नहीं कर सकता है या अधिग्रहण के समतुल्य प्रभाव वाले उपायों के माध्यम से उसका अधिग्रहण नहीं कर सकता है।
- **निवेशक राज्य विवाद निपटान (आईएसडीएस) तंत्र:** किसी विदेशी निवेशक को आईएसडीएस तंत्र अपनाने से पहले कम से कम पाँच वर्ष की अवधि के लिए स्थानीय उपायों का प्रयोग करना चाहिए।

द्विपक्षीय निवेश संधि (बीआईटी) के उल्लंघन के मामले में

- **विवाद की सूचना:** निवेशक मेजबान राज्य को बीआईटी के कथित उल्लंघन की रूपरेखा बताते हुए एक औपचारिक नोटिस भेजता है।
- **मध्यस्थता की शुरुआत:** यदि विवाद को सौहार्दपूर्ण ढंग से हल नहीं किया जा सकता है, तो निवेशक अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता कार्यवाही शुरू कर सकता है। यह आमतौर पर निवेश विवादों के निपटान के लिए अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICSID) या तदर्थ मध्यस्थता न्यायाधिकरण जैसी विशेष संस्था के माध्यम से किया जाता है।
- **मध्यस्थता प्रक्रिया:** मध्यस्थता प्रक्रिया में शामिल हैं:
  - **मध्यस्थों की नियुक्ति:** दोनों पक्ष एक या एक से अधिक मध्यस्थों की नियुक्ति पर सहमत होते हैं।
  - **दावे और साक्ष्य प्रस्तुत करना:** प्रत्येक पक्ष अपना मामला और समर्थन साक्ष्य प्रस्तुत करता है।
  - **सुनवाई:** दोनों पक्षों को अपनी दलीलें प्रस्तुत करने का अवसर देने के लिए मौखिक सुनवाई आयोजित की जा सकती है।
  - **निर्णय:** न्यायाधिकरण अंतिम और बाध्यकारी निर्णय जारी करता है, जिसमें निवेशक को हुई क्षति के लिए मुआवजा भी शामिल हो सकता है।

भारत-यूएई बीआईटी की मुख्य विशेषताएँ

- **स्थानीय उपचारों की समाप्ति:** बीआईटी विदेशी निवेशकों के लिए अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता की माँग करने से पहले स्थानीय उपचारों की समाप्ति की अवधि को **5 वर्ष से घटाकर 3 वर्ष कर देता है।**
  - इसका उद्देश्य **निवेशक-राज्य विवाद निपटान** तंत्र तक त्वरित पहुंच प्रदान करना तथा भारत में लंबी न्यायिक प्रक्रियाओं से संबंधित चिंताओं का समाधान करना है।
- **निवेश की परिभाषा:** निवेश की परिभाषा को सरल बनाया गया है, क्योंकि इसमें यह अनिवार्यता हटा दी गई है कि निवेश का **मेजबान राज्य के विकास में महत्वपूर्ण योगदान होना चाहिए।**
  - **पूंजी प्रतिबद्धता, लाभ की उम्मीद और जोखिम धारणा** जैसी प्रमुख आर्थिक विशेषताओं का प्रदर्शन करना चाहिए। यह परिवर्तन आईएसडीएस न्यायाधिकरणों द्वारा व्यक्तिपरक व्याख्याओं को कम करता है।

© Study IQ Publications

- **निवेश का उपचार: अनुच्छेद 4 में** स्पष्ट रूप से उन परिस्थितियों को सूचीबद्ध किया गया है जिनके तहत राज्य की कार्रवाइयाँ संधि का उल्लंघन मानी जा सकती हैं, जैसे न्याय से इनकार या उचित प्रक्रिया का मौलिक उल्लंघन।
  - **प्रथागत अंतर्राष्ट्रीय कानून (सीआईएल) का** संदर्भ नहीं देता है, जो पहले मध्यस्थ न्यायाधिकरणों द्वारा व्यापक व्याख्याओं की अनुमति देता था। इस चूक का उद्देश्य अधिक स्पष्टता प्रदान करना और मध्यस्थ के विवेक को सीमित करना है।
- **सर्वाधिक पसंदीदा राष्ट्र (एमएफएन) खंड का बहिष्कार:** भारत-यूएई बीआईटी में एमएफएन प्रावधान शामिल नहीं है, जो **अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संबंधों में गैर-भेदभाव के लिए महत्वपूर्ण है।**
- **कराधान संबंधी मुद्दे:** बीआईटी कराधान से संबंधित राज्य की कार्रवाइयों को अपने दायरे से बाहर रखता है, जिसका अर्थ है कि **विदेशी निवेशक कर उपायों को चुनौती नहीं दे सकते**, भले ही उन्हें अपमानजनक माना जाए, जिससे निवेश संरक्षण की कीमत पर राज्य की नियामक शक्तियों को अधिकतम किया जा सके।
- **आईएसडीएस न्यायाधिकरण के क्षेत्राधिकार पर सीमाएँ:** आईएसडीएस न्यायाधिकरणों को घरेलू न्यायालय के निर्णयों के गुण-दोष की समीक्षा करने से रोकती है।
  - **अस्पष्टता:** राज्य पहले से ही घरेलू स्तर पर निर्णयित मामलों पर आईएसडीएस दावों को रोकने के लिए गुण-दोष की व्याख्या कर सकते हैं।
- **तीसरे पक्ष से वित्तपोषण की अनुमति न देना:** निवेशक ISDS दावों के वित्तपोषण के लिए बाहरी वित्तपोषकों पर निर्भर नहीं रह सकते। इससे निवेशकों की पर्याप्त वित्तीय सहायता के बिना दावों को आगे बढ़ाने की क्षमता प्रभावित होती है।
- **धोखाधड़ी और भ्रष्टाचार बहिष्करण:** यदि निवेशक के खिलाफ धोखाधड़ी या भ्रष्टाचार के आरोप हैं तो आईएसडीएस उपाय नहीं किया जा सकता है।

भारत-यूएई बीआईटी के निहितार्थ

- **द्विपक्षीय व्यापार में वृद्धि:** इसका उद्देश्य दोनों देशों के बीच निवेश प्रवाह को प्रोत्साहित करने वाले एक स्थिर कानूनी फ्रेमवर्क प्रदान करके द्विपक्षीय आर्थिक सहयोग को बढ़ाना है।
- **निवेश में वृद्धि:** यूएई ने 2000 से 2024 तक भारत में लगभग 19 बिलियन डॉलर का योगदान दिया (कुल एफडीआई प्रवाह का लगभग 3%) । बीआईटी एफडीआई प्रवाह को और बढ़ाएगा।
- **निवेश में गिरावट के रुझान को कम करना:** बीआईटी की शुरूआत ऐसे समय में हुई है जब भारत की पिछली निवेश संधियों को चुनौतियों का सामना करना पड़ा है, जिसके परिणामस्वरूप सक्रिय द्विपक्षीय संधियों में गिरावट आई है और एफडीआई प्रवाह में गिरावट आई है – विशेष रूप से इक्विटी प्रवाह में 24% की गिरावट और 2023 और 2024 के बीच कुल एफडीआई में 15.5% की कमी आई है।
- **मध्यस्थता में कमी:** हालांकि बीआईटी भारत में यूएई के अधिक निवेश को आकर्षित कर सकता है, लेकिन स्थानीय उपचार आवश्यकताओं में कमी के कारण भारत के विरुद्ध मध्यस्थता दावों की संभावना भी बढ़ सकती है।
- **राज्य की मनमानी को कम करना:** यह द्वैधता भारत द्वारा निवेशकों के संरक्षण और विनियमन के अपने संप्रभु अधिकार के बीच संतुलन स्थापित करने के प्रयास को प्रतिबिंबित करती है।

भारत के चाय, चीनी निर्यात से घरेलू स्तर पर स्थिरता संबंधी चिंताएँ बढ़ीं

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, कृषि, कृषि निर्यात

संदर्भ

भारत दुनिया के सबसे बड़े कृषि उत्पाद निर्यातकों में से एक है, जिसका कृषि निर्यात 2022-23 में 53.1 बिलियन डॉलर रहा, जो 2004-05 में 8.7 बिलियन डॉलर से उल्लेखनीय वृद्धि है। दो दशकों से भी कम समय में यह छह गुना वृद्धि अर्थव्यवस्था को मजबूत करने, राजस्व, विदेशी मुद्रा और लेन-देन के विकल्पों को बढ़ाने में निर्यात के महत्व को रेखांकित करती है। हालांकि, कृषि निर्यात में यह तीव्र वृद्धि उत्पादन, प्रसंस्करण और वितरण प्रणालियों की स्थिरता के बारे में गंभीर चुनौतियाँ खड़ी करती है।

टिकाऊ कृषि वस्तुओं को परिभाषित करना

- **स्थिरता के तीन स्तंभ:** किसी कृषि उत्पाद को सही मायने में टिकाऊ तब माना जाता है जब वह निम्नलिखित मानदंडों को पूरा करता है:
  - **पारिस्थितिक कारक:** यह सुनिश्चित करना कि उत्पादन पद्धतियाँ पर्यावरण को नुकसान न पहुँचाएँ।

© Study IQ Publications

- **आर्थिक पहलू:** ऐसी उत्पादकता प्राप्त करना जो किसानों और समुदायों के लिए आर्थिक व्यवहार्यता का समर्थन करती हो।
- **सामाजिक पहलू:** निष्पक्ष श्रम प्रथाओं और सामुदायिक कल्याण को कायम रखना।

इन स्तंभों को मजबूत नीतियों द्वारा समर्थित किया जाता है जो पारिस्थितिक स्वास्थ्य, आर्थिक स्थिरता और सामाजिक समानता को एकीकृत करते हैं।

- **जीवनचक्र संबंधी विचार:** स्थिरता में कृषि उत्पाद के जीवनचक्र के सभी चरण शामिल होने चाहिए:
  - बुवाई-पूर्व
  - खेत पर उत्पादन
  - कटाई के बाद के चरण

केस स्टडीज: चाय और चीनी

चाय उद्योग

- भारत विश्व का चौथा सबसे बड़ा चाय निर्यातक और दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है, जो वैश्विक निर्यात में 10% का योगदान देता है।
- 2022 में, चाय का निर्यात कुल 188.76 मिलियन किलोग्राम था, जिसका मूल्य 641.34 मिलियन डॉलर था, जो मात्रा में 21.47% और मूल्य में 12.43% की साल-दर-साल वृद्धि दर्शाता है।
- 2022-23 के लिए भारतीय चाय निर्यात का कुल मूल्य 793.78 मिलियन डॉलर था, जिसमें घरेलू खपत कुल उत्पादन का 80% थी।

चाय उद्योग में चुनौतियाँ

- **मानव-वन्यजीव अंतर्क्रिया:** लगभग 70% चाय बागान जंगलों के निकट हैं, जिसके कारण प्रवासी हाथियों के साथ संघर्ष होता है।
- **रासायनिक प्रयोग:** चाय बागानों में 85% तक कीटनाशकों का प्रयोग सिंथेटिक कीटनाशकों के लिए किया जाता है, जिससे डीडीटी और एँडोसल्फान जैसे रासायनिक अवशेषों के कारण स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- **श्रम अधिकार मुद्दे:** चाय बागानों में काम करने वाले श्रमिकों में आधे से अधिक महिलाएँ हैं, जिन्हें बागान श्रम अधिनियम 1951 के तहत मौजूदा नियमों के बावजूद कम भुगतान और खतरनाक कार्य स्थितियों का सामना करना पड़ता है।

चीनी उद्योग

- भारत दूसरा सबसे बड़ा चीनी उत्पादक है, जिसका वार्षिक उत्पादन 34 मिलियन मीट्रिक टन है, जो वैश्विक उत्पादन का लगभग पाँचवां हिस्सा है।
- चीनी निर्यात में 291% की वृद्धि हुई, जो वित्त वर्ष 2013-14 में 1,177 मिलियन डॉलर से बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 4,600 मिलियन डॉलर हो गया।
- यह उद्योग लगभग 50 मिलियन किसानों को सहायता प्रदान करता है, तथा इसका वार्षिक कारोबार लगभग 1 लाख करोड़ रुपये है।

चीनी उद्योग में चुनौतियाँ

- **जल संसाधन प्रबंधन:** गन्ने की खेती में प्रति किलोग्राम चीनी के लिए 1,500 से 2,000 किलोग्राम पानी की आवश्यकता होती है, जिससे जल संसाधनों पर काफी दबाव पड़ता है।
- **पर्यावरणीय क्षरण:** गन्ने की खेती के विस्तार के परिणामस्वरूप प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तन हुआ है और जैव विविधता की हानि में वृद्धि हुई है।
- **श्रम स्थितियाँ:** रिपोर्ट से पता चलता है कि लंबे समय तक काम करने और बढ़ते तापमान के कारण काम करने की खराब स्थितियाँ हैं, जिससे श्रमिकों के स्वास्थ्य के लिए खतरा बढ़ रहा है।

बाजरे के माध्यम से स्थिरता को बढ़ावा देना

बाजरा एक टिकाऊ कृषि विकल्प प्रस्तुत करता है जिसमें घरेलू खपत और निर्यात दोनों की संभावना है:

- वित्त वर्ष 2021-22 में भारत ने 62.95 मिलियन डॉलर मूल्य के बाजरे का निर्यात किया, जो वित्त वर्ष 2020-21 के 26.97 मिलियन डॉलर मूल्य से काफी अधिक है।
- वित्त वर्ष 2022-23 में बाजरा का निर्यात लगभग 169,049 मीट्रिक टन तक पहुंच गया, जिसका मूल्य 75.45 मिलियन डॉलर था।

© Study IQ Publications

- बाजरा ऐसी लचीली फसलें हैं जिन्हें कम निवेश की आवश्यकता होती है, ये मृदा स्वास्थ्य को बनाए रखती हैं तथा पोषण सुरक्षा में योगदान देती हैं।

निष्कर्ष

- हालांकि चाय और चीनी जैसी वस्तुओं के निर्यात में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, उन्हें पर्यावरणीय प्रभाव और सामाजिक समानता से संबंधित स्थिरता संबंधी समस्याओं का भी सामना करना पड़ रहा है।
- बाजरा एक टिकाऊ दृष्टिकोण का उदाहरण है जो अन्य वस्तुओं के लिए भी उपयोगी हो सकता है।
- एक समावेशी कृषि अर्थव्यवस्था विकसित करने के लिए, जो स्थानीय समुदायों को लाभ पहुंचाए और वैश्विक बाजारों में प्रभावी रूप से भाग ले, सभी कृषि क्षेत्रों में पर्यावरण संबंधी चिंताओं को दूर करने और श्रम स्थितियों में सुधार लाने के लिए ठोस प्रयास किए जाने चाहिए।

जलवायु परिवर्तन और व्यापार

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, व्यापार, पर्यावरण, अर्थव्यवस्था

संदर्भ

हाल ही में अजरबैजान के बाकू में आयोजित जलवायु सम्मेलन में चीन, भारत और अन्य देशों द्वारा जलवायु परिवर्तन से संबंधित व्यापार उपायों के संबंध में औपचारिक प्रस्तुतिकरण के कारण देरी हुई।

यूरोपीय संघ का कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM)

- **CBAM का उद्देश्य:** CBAM को यूरोपीय संघ में प्रवेश करने वाले कार्बन-गहन वस्तुओं के उत्पादन से जुड़े कार्बन उत्सर्जन पर उचित मूल्य लगाने के लिए डिजाइन किया गया है।
  - इसका उद्देश्य गैर-यूरोपीय संघ देशों में स्वच्छ औद्योगिक प्रथाओं को बढ़ावा देना है।
  - कार्बन रिसाव के मुद्दे को संबोधित करना यानी जब घरेलू नीतियाँ किसी अर्थव्यवस्था में कार्बन उत्सर्जन को महंगा बनाती हैं, तो उन व्यवस्थाओं से सस्ता आयात जारी रह सकता है जहाँ कार्बन उत्सर्जन व्यवस्था में ढील दी गई है, जिससे कार्बन रिसाव हो सकता है। इस प्रकार, उन देशों में उत्पादन स्थानांतरित करने से बचें जहाँ उत्सर्जन मानदंड कम कड़े हैं।
- **कार्बन मूल्य निर्धारण:** CBAM यह सुनिश्चित करता है कि आयात पर लागू कार्बन मूल्य यूरोपीय संघ के भीतर उत्पादित वस्तुओं पर लगाए गए कार्बन मूल्य के बराबर हो, जिससे निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा बनी रहे।
- **कार्यशील रूपरेखा:**
  - **पंजीकरण और प्रमाणन:** CBAM-आच्छादित वस्तुओं के यूरोपीय संघ के आयातकों को राष्ट्रीय प्राधिकारियों के पास पंजीकरण कराना होगा और CBAM प्रमाणपत्र प्राप्त करना होगा जो उनके आयात में निहित कार्बन उत्सर्जन को दर्शाता हो।
  - वार्षिक घोषणा: आयातकों को अपने आयातित माल से संबंधित उत्सर्जन की घोषणा करनी होती है तथा प्रत्येक वर्ष तदनुसार संख्या में प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने होते हैं।
  - कार्बन मूल्य का भुगतान: आयातकों को यह प्रदर्शित करना होगा कि उनके CBAM भुगतान में कटौती प्राप्त करने के लिए गैर-ईयू देश में माल के उत्पादन के दौरान पहले ही कार्बन मूल्य का भुगतान किया जा चुका है।
- **CBAM द्वारा कवर किए गए सामान:** प्रारंभ में, CBAM उच्च जोखिम वाले कार्बन रिसाव वाले सामानों को लक्षित करता है, जिनमें शामिल हैं:
  - सीमेंट
  - लोहा और इस्पात
  - अल्युमीनियम
  - उर्वरकों
  - बिजली
  - हाइड्रोजन
- समय के साथ, CBAM द्वारा यूरोपीय संघ उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ईटीएस) में शामिल क्षेत्रों, जैसे तेल रिफाइनरियों और शिपिंग, से होने वाले 50% से अधिक उत्सर्जन को कवर करने की उम्मीद है।
- **भारतीय निर्यात पर प्रभाव:** भारत के कुल वस्तु निर्यात में यूरोपीय संघ का योगदान लगभग 20.33% है, जिसमें से 25.7% निर्यात CBAM से प्रभावित है।
  - पिछले पाँच वित्तीय वर्षों में, लोहा और इस्पात का निर्यात 76.83% रहा है, इसके बाद एल्युमीनियम, सीमेंट और उर्वरक का स्थान है।

© Study IQ Publications

विकासशील देशों पर प्रभाव

- चीन और भारत जैसे देशों का तर्क है कि CBAM एक अनुचित व्यापार बाधा के रूप में कार्य करता है, तथा पेरिस समझौते जैसे अंतर्राष्ट्रीय समझौतों का उल्लंघन करता है, जिसका उद्देश्य विकासशील देशों को जलवायु उपायों के प्रतिकूल आर्थिक प्रभावों से बचाना है।
- **मनमाना स्वरूप:** भारत ने CBAM की आलोचना करते हुए इसे **''एकतरफा और मनमाना''** बताया है तथा तर्क दिया है कि यह उन विकासशील देशों पर अनुचित बोझ डालता है जो अभी भी औद्योगिकीकरण कर रहे हैं।
- वैश्विक जलवायु वार्ता में **विभेदीकरण सिद्धांत की अनदेखी की गई है, जो विकासशील देशों को विकसित देशों से अलग व्यवहार करने की अनुमति देता है।**
- **भेदभावपूर्ण उपकरण:** भारत का दावा है कि CBAM एक गैर-टैरिफ बाधा के रूप में कार्य करता है जो मौजूदा व्यापार समझौतों को कमजोर करता है और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं पर असंगत रूप से प्रभाव डालता है। इस तंत्र के कारण स्टील और एल्युमीनियम जैसे कार्बन-गहन सामानों पर 20% से 35% तक टैरिफ लग सकता है।
- विकसित अर्थव्यवस्थाओं के उद्योगों को CBAM से लाभ हो सकता है, क्योंकि उनके उत्पादों पर समान कर नहीं लगेगा, जिससे उन्हें यूरोपीय संघ के बाजार में प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त मिलेगी।
- **व्यापार प्रतिस्पर्धात्मकता:** CBAM लागू होने से भारतीय निर्यातकों की लागत में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है, जिससे उनके उत्पाद यूरोपीय संघ के बाजार में कम प्रतिस्पर्धी हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, यूरोपीय संघ को लोहा और इस्पात निर्यात भारत की अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण है, और कोई भी अतिरिक्त शुल्क माँग को कम कर सकता है।
- **यूरोपीय संघ के लिए संभावित राजस्व:** CBAM से उत्पन्न राजस्व से यूरोपीय संघ की जलवायु पहलों को वित्तपोषित करने की उम्मीद है, जो अनुमान है कि 2030 तक यह वार्षिक 5 बिलियन यूरो से 14 बिलियन यूरो के बीच होगा। भारत इस राजस्व को गैर-यूरोपीय संघ व्यापार भागीदारों के साथ साझा न किए जाने की निष्पक्षता पर सवाल उठाता है।

संरक्षणवाद में व्यापक रुझान

BASIC समूह, जिसमें ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका, भारत और चीन शामिल हैं, ने COP29 में इन व्यापार उपायों पर औपचारिक रूप से चर्चा का अनुरोध किया। हालाँकि, इस प्रस्ताव को यूरोपीय संघ और अन्य देशों से कड़े विरोध का सामना करना पड़ा और इसे फिलहाल के लिए स्थगित कर दिया गया है। CBAM कोई अनोखी बात नहीं है; यह एक व्यापक प्रवृत्ति का हिस्सा है जहाँ जलवायु से संबंधित व्यापार उपायों पर यू.के. और कनाडा सहित अन्य देशों द्वारा विचार किया जा रहा है।

- **जलवायु परिवर्तन में बढ़ता संरक्षणवाद:** जलवायु परिवर्तन आर्थिक सुरक्षा चिंताओं सहित विभिन्न कारकों से प्रेरित संरक्षणवादी नीतियों को बढ़ावा दे रहा है।
  - **उदाहरण के लिए,** पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने चीन से आयात पर टैरिफ लगाने का वादा किया था, जो जलवायु संबंधी चिंताओं के बजाय ऊर्जा सुरक्षा संबंधी आशंकाओं को दर्शाता है।
  - नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों में चीन के प्रभुत्व ने अन्य देशों में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के लिए एक ही देश पर निर्भरता के बारे में चिंता पैदा कर दी है।
- **आपूर्ति श्रृंखला की कमजोरियाँ:** कोविड-19 महामारी ने विशिष्ट क्षेत्रों में केंद्रित वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं की कमजोरियों को उजागर किया है।
  - इससे ''नियरशोरिंग'' (उत्पादन को घर के नजदीक ले जाना) या ''रीशोरिंग'' (उत्पादन को घर वापस लाना) की प्रवृत्ति पैदा हुई है, क्योंकि देश प्रमुख संसाधनों पर अधिक नियंत्रण चाहते हैं।
  - एशियाई विकास बैंक के एक अध्ययन से पता चला है कि CBAM जैसे उपायों का अन्य उपलब्ध विकल्पों की तुलना में ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने पर न्यूनतम प्रभाव हो सकता है।

प्राकृतिक आपदाएँ और आपूर्ति श्रृंखलाएँ

- जलवायु परिवर्तन के कारण प्राकृतिक आपदाओं की आवृत्ति और गंभीरता बढ़ रही है, वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला बाधित हो रही है और महत्वपूर्ण आर्थिक नुकसान हो रहा है।
- ये व्यवधान देशों को व्यापक वैश्विक नेटवर्क पर अपनी निर्भरता का पुनर्मूल्याँकन करने के लिए प्रेरित कर रहे हैं।

© Study IQ Publications

COP29 में प्रस्तावित भारतीय तर्क

- **तैयारी का समय:**
  - यूरोपीय संघ ने अपने लक्ष्य धीरे-धीरे हासिल किये:
    - **2020:** 1990 के स्तर की तुलना में 20% जीएचजी उत्सर्जन में कमी (ईयू जलवायु कार्रवाई और नवीकरणीय ऊर्जा पैकेज, 2008)।
    - **2019:** यूरोपीय ग्रीन डील और फिट फॉर 55 पैकेज के तहत लक्ष्य को 1990 के स्तर से 55% नीचे तक बढ़ाया गया।
  - भारत यह प्रश्न उठा सकता है कि क्या CBAM विकासशील देशों को तुलनीय अनुकूलन समय देता है।
- **राजस्व साझाकरण:**
  - **अनुमानित राजस्व:** CBAM से **2030 तक प्रतिवर्ष 5-14 बिलियन यूरो उत्पन्न होने की उम्मीद है।**
  - **निधियों का उपयोग:** राजस्व से **नेक्स्ट जेनरेशन ईयू रिकवरी टूल को वित्तपोषित किया जाएगा** और CBAM का संचालन किया जाएगा।
  - **भारतीय तर्क:** गैर-ईयू व्यापारिक साझेदारों के साथ ब्ठाड राजस्व साझा करने की वकालत:
    - क्षमता निर्माण
    - विकासशील देशों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को सुविधाजनक बनाना।
- **वैकल्पिक फ्रेमवर्क: इक्विटी-आधारित लेखांकन (EBM):**
  - **सिद्धांत:** व्यापार साझेदारों के बीच उत्सर्जन में कमी के लिए साझा दायित्व की वकालत करता है, तथा इस पर बल देता है:
    - **क्षैतिज अंतर-पीढ़ीगत समानता:** वर्तमान पीढ़ी के भीतर उचित वितरण।
    - **ऊर्ध्वाधर अंतर-पीढ़ीगत समानता:** भावी पीढ़ियों के प्रति निष्पक्षता।
  - **प्रस्ताव:**
    - यूरोपीय संघ के आयातों के लिए टैरिफ फार्मूला विकसित करना, जिसमें निम्नलिखित शामिल हों:
- प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद।
- प्रति व्यक्ति उत्सर्जन।
- व्यापार लाभ।
- व्यापार के माध्यम से उत्सर्जन से बचा गया।
- **उत्सर्जन जिम्मेदारियाँ में न्याय:**
  - **सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियों और संबंधित क्षमताओं (सीबीडीआर-आरसी)** के सिद्धांतों का उल्लंघन करता है।
  - यह अनदेखा करता है:
    - **प्रतिपूरक न्याय:** जलवायु परिवर्तन में ऐतिहासिक योगदान को संबोधित करना।
    - **वितरणात्मक न्याय:** समान उत्सर्जन जिम्मेदारियाँ सौंपना।

निष्कर्ष

जलवायु-संबंधी व्यापार उपायों के बारे में चर्चाएँ पर्यावरणीय उद्देश्यों और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार गतिशीलता के बीच एक जटिल अंतर्संबंध को उजागर करती हैं। हालांकि CBAM जैसी पहलों का उद्देश्य स्थिरता को बढ़ावा देना है, वे संरक्षणवाद को बढ़ाने और विकासशील देशों को नुकसान पहुँचाने का जोखिम उठाते हैं। जैसे-जैसे देश इन चुनौतियों से निपटते हैं, जलवायु लक्ष्यों को न्यायसंगत व्यापार प्रथाओं के साथ संतुलित करने वाली बातचीत को बढ़ावा देना महत्वपूर्ण है।

केंद्रीकृत पेंशन भुगतान प्रणाली (सीपीपीएस) और संबंधित मुद्दे

पाठ्यक्रम: समावेशी विकास, पेंशन सुधार, वित्तीय समावेशन

संदर्भ

कर्मचारी पेंशन योजना (ईपीएस) 1995 के अंतर्गत केन्द्रीयकृत पेंशन भुगतान प्रणाली (सीपीपीएस) के सफल पायलट रन के संबंध में हाल की घोषणा, पेंशनभोगियों और कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO) के सदस्यों के लिए एक महत्वपूर्ण घटनाक्रम है।

© Study IQ Publications

केंद्रीकृत पेंशन भुगतान प्रणाली (सीपीपीएस) की मुख्य विशेषताएँ

- **बैंक चयन में लचीलापन:** पेंशनभोगियों को अब अपनी पेंशन प्राप्त करने के लिए किसी खास बैंक में खाता खोलने की आवश्यकता नहीं होगी। वे भारत भर में किसी भी बैंक शाखा से अपनी पेंशन प्राप्त कर सकते हैं।
- **सत्यापन की आवश्यकता का उन्मूलन:** नई प्रणाली से पेंशनभोगियों को अपनी पेंशन शुरू होने पर सत्यापन के लिए बैंक जाने की आवश्यकता समाप्त हो गई है, जिससे प्रक्रिया सुव्यवस्थित हो गई है।

चुनौतियाँ

इन प्रगतियों के बावजूद, कई महत्वपूर्ण मुद्दे अभी भी अनसुलझे हैं:

- **उच्च वेतन के लिए लंबित आवेदन:** उच्च वेतन पर आधारित पेंशन के लिए आवेदनों के प्रसंस्करण में काफी देरी होती है।
- **न्यूनतम पेंशन और वेतन सीमा की चिंताएँ:** न्यूनतम पेंशन राशि ₹1,000 पर बनी हुई है, और वेतन सीमा ₹15,000 पर सीमित है। ट्रेड यूनियनों ने न्यूनतम पेंशन को बढ़ाकर ₹9,000 और वेतन सीमा को बढ़ाकर ₹40,000 करने की माँग की है।
- **दस्तावेज संबंधी मुद्दे:** आवेदकों को अक्सर पुराने दस्तावेज (जैसे, 25 साल पहले की वेतन पर्चियाँ) प्रदान करने की आवश्यकता होती है, जो कई लोगों के लिए एक चुनौती बन जाती है। इसके अतिरिक्त, उच्च पेंशन चाहने वाले सितंबर 2014 से पहले सेवानिवृत्त होने वालों के लिए कठोर शर्तें हैं।

EPFO की वित्तीय स्थिति

- **एक्चुरियल घाटे के बारे में चिंताएँ:** EPFO ने 38,000 आवेदकों के सैंपल डेटा के आधार पर ₹9,500 करोड़ (लगभग ₹25 लाख प्रति व्यक्ति) के घाटे को उजागर किया है। इसे उच्च पेंशन के बड़े पैमाने पर वितरण के खिलाफ एक तर्क के रूप में इस्तेमाल किया जाता है।
- **विपरीत वित्तीय संकेतक:** EPFO की 2022-23 वार्षिक रिपोर्ट से पता चलता है कि पिछले पाँच वर्षों में नकदी प्रवाह की कोई समस्या नहीं रही।
- **कोविड-19 महामारी से उत्पन्न चुनौतियों के बावजूद योगदान में लगातार वृद्धि हुई है:**
  - मार्च 2023 को समाप्त होने वाले तीन वर्षों में, वार्षिक योगदान लगभग ₹13,000 करोड़ बढ़ गया, और कुल कोष में लगभग ₹2.5 लाख करोड़ की वृद्धि हुई।
  - EPFO की 2023-24 के लिए मसौदा वार्षिक रिपोर्ट में योगदान देने वाले प्रतिष्ठानों और सदस्यों दोनों में लगभग 6.6% से 7.6% की वृद्धि पर प्रकाश डाला गया है।

सुधार के लिए सिफारिशें

- **वित्तीय उपाय:** सरकार पेंशन फंड को सहायता देने के लिए **एकमुश्त धनराशि उपलब्ध करा सकती है।**
- **मौजूदा पीएफ अंशदान** (वर्तमान में 12%) में वृद्धि की जाए।
- **पारदर्शिता और समस्या समाधान दृष्टिकोण:** केंद्र सरकार और EPFO को उच्च पेंशन प्रदान करने में आने वाली चुनौतियों और व्यवहार्य समयसीमा के बारे में सार्वजनिक रूप से बताना चाहिए।

महाराष्ट्र चीनी मिलें और गन्ना कटाई में मशीनीकरण

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, कृषि, गन्ना

पृष्ठभूमि

महाराष्ट्र में चीनी उद्योग को कटाई कार्यों के लिए बार-बार श्रमिकों की कमी का सामना करना पड़ रहा है, जिसका मुख्य कारण है:

- हाथ से गन्ना कटाई का कठिन परिश्रम।
- अन्य क्षेत्रों में वैकल्पिक रोजगार के अवसर (निर्माण, विनिर्माण और अनौपचारिक सेवाओं में)।
- कल्याणकारी योजनाएँ (मनरेगा, नि:शुल्क भोजन और प्रत्यक्ष नकद हस्तांतरण)
- इन कारकों ने कृषि श्रम की अवसर लागत बढ़ा दी है।

इन चुनौतियों से निपटने के लिए, महाराष्ट्र की चीनी मिलें **टिकाऊ समाधान के रूप में याँत्रिक गन्ना कटाई मशीनों की ओर तेजी से बढ़ रही हैं।**

© Study IQ Publications

श्रम-संचालित कटाई की वर्तमान प्रणाली

- **श्रम निर्भरता:** गन्ने की कटाई का समन्वय **मुकद्दम (ठेकेदारों) के माध्यम से किया जाता है**, जो 10 पुरुष-महिला जोड़ों के श्रमिक गिरोह (**टोली) की भर्ती और देखरेख करते हैं। कटाई करने वाले मजदूरों को ₹366/टन का** भुगतान किया जाता है, जिसमें मुकद्दम को **20% कमीशन दिया जाता है।**
- **श्रम गतिशीलता:** महाराष्ट्र में लगभग **12-12.5 लाख गन्ना कटाई करने वाले मजदूर हैं, जिनमें से ज्यादातर बीड,** हिंगोली और नांदेड़ जैसे आर्थिक रूप से कमजोर जिलों से प्रवासी हैं। चुनौतियों में वृद्ध श्रम शक्ति, अनियमित उपलब्धता और चुनाव जैसे आयोजनों के दौरान अनुपस्थिति में वृद्धि शामिल है।
- **सीमाएँ:** मजदूरों की कमी से गन्ना पेराई का काम बाधित होता है। हाथ से कटाई करने पर 4-6 इंच गन्ना बिना कटे रह जाता है, जिससे चीनी की रिकवरी दर कम हो जाती है।

यांत्रिक कटाई की ओर बदलाव

- **अग्रणी प्रयास:** लातूर में **मंजारा किसान सहकारी चीनी मिल ने** 2020-21 में यांत्रिक हार्वेस्टर का उपयोग शुरू किया। 2023-24 तक, **इसके कुल गन्ने का 93% 55 मशीनों का** उपयोग करके यांत्रिक रूप से काटा गया।
- **मशीनीकरण मॉडल:** मशीनों का स्वामित्व मिल या निजी उद्यमियों के पास होता है, जिन्हें फैक्ट्री की गारंटी के साथ **लातूर जिला केंद्रीय सहकारी बैंक (LDCCB) द्वारा ऋण प्रदान किया जाता है। मशीनों के मालिकों को ₹475/टन का भुगतान किया जाता है,** जो ₹439/टन की मजदूरी दर से ज्यादा है।
- **लागत दक्षता:** मशीनें मजदूरों पर निर्भरता कम करती हैं और परिचालन लागत में कटौती करती हैं। श्रम प्रबंधन कर्मचारियों की आवश्यकता 80-100 से घटकर 24-25 लोगों तक पहुँच गई।

आर्थिक और पर्यावरणीय प्रभाव

- **किसानों को लाभ:** मशीनीकरण से दक्षता बढ़ती है, जिससे गन्ने की कटाई में लगने वाला समय और लागत कम होती है। मशीनों द्वारा पूरा गन्ना काटने से किसानों को बेहतर रिकवरी दर मिलती है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:** मशीनों द्वारा काटे गए गन्ने के शीर्ष गीली घास के रूप में कार्य करते हैं, जिससे मिट्टी में कार्बनिक पदार्थ की वृद्धि होती है और पानी की हानि कम होती है।
- **चुनौतियाँ:**
  - पशुओं के लिए चारे का एक महत्वपूर्ण स्रोत, गन्ने के शीर्ष, यांत्रिक कटाई के दौरान चूर्णित हो जाते हैं, जिससे वे पशुओं को खिलाने के लिए अनुपयुक्त हो जाते हैं।
  - पीक सीजन के दौरान मशीनीकृत गन्ना कटाई मशीनों की पर्याप्त उपलब्धता का अभाव।
  - यंत्रीकृत गन्ना कटाई मशीनों के संचालकों के लिए वाणिज्यिक लाभ अपर्याप्त है, क्योंकि इनका उपयोग वर्ष में तीन से चार महीने की बहुत छोटी अवधि के लिए किया जाता है।
  - कृषि मजदूरों के लिए अवसरों की कमी के कारण उनकी समस्याएँ और भी बढ़ जाती हैं, क्योंकि आधुनिक औद्योगिक क्षेत्रों में रोजगार पाने के लिए उनके पास कौशल का अभाव होता है।

भविष्य की संभावनाएँ और विस्तार

- **स्केलेबिलिटी:** मंजरा ग्रुप का लक्ष्य 2024-25 सीजन तक अपनी अन्य नौ मिलों में **50% मशीनीकरण करना है। नेचुरल शुगर एँड एलाइड इंडस्ट्रीज लिमिटेड जैसी अन्य फैक्ट्रियाँ धीरे-धीरे बदलाव का अनुमान लगा रही हैं, जिसका लक्ष्य पाँच वर्षों में 50% मशीनीकरण करना है।**
- **स्थायित्व:** मशीनीकरण को अपरिहार्य माना जा रहा है, जो श्रम की कमी का दीर्घकालिक समाधान प्रदान करता है तथा चीनी की रिकवरी दर में सुधार करता है।
- सरकार को मशीनीकृत हार्वेस्टरों की आसान उपलब्धता और खरीद के लिए कम लागत पर वित्तपोषण उपलब्ध कराना चाहिए।
- कस्टम हायरिंग केंद्रों को, विशेष रूप से उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र के गन्ना उत्पादक क्षेत्रों में, मशीनीकृत गन्ना कटाई मशीनों का स्टॉक करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

© Study IQ Publications

- मशीनीकृत हार्वेस्टर को ऊर्जा कुशल और कृषि अनुकूल बनाने के लिए अनुसंधान और विकास।

निष्कर्ष

महाराष्ट्र चीनी उद्योग का मशीनीकरण की ओर कदम ग्रामीण श्रम चुनौतियों के प्रति व्यावहारिक प्रतिक्रिया को दर्शाता है। जबकि यांत्रिक कटाई इस क्षेत्र को बदल रही है, पशुधन चारे की जरूरतों और उच्च प्रारंभिक निवेश लागत जैसी चिंताओं के साथ दक्षता को संतुलित करना महत्वपूर्ण बना हुआ है। यह मामला कृषि क्षेत्र में आर्थिक और सामाजिक स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए एकीकृत समाधानों की आवश्यकता को उजागर करता है।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

भूमि बंदरगाह प्राधिकरण

पाठ्यक्रम: व्यापार, बुनियादी फ्रेमवर्क

संदर्भ

केंद्रीय गृह मंत्री ने **पश्चिम बंगाल में पेट्रापोल भूमि बंदरगाह** पर भारतीय भूमि बंदरगाह प्राधिकरण द्वारा विकसित यात्री टर्मिनल भवन और मैत्री द्वार का उद्घाटन किया।

भूमि बंदरगाह प्राधिकरण (एलपीएआई) के बारे में

- इसकी स्थापना **2012 में भारतीय भूमि बंदरगाह प्राधिकरण अधिनियम, 2010 के तहत की गई थी।**
- यह **गृह मंत्रालय (एमएचए) के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय है।**
- **एकीकृत जांच चौकियों (आईसीपी) का** विकास, प्रबंधन और रखरखाव करना तथा इन रणनीतिक बिंदुओं पर व्यापार, यात्रा और सुरक्षा को बढ़ावा देना है।

तथ्य

- बांग्लादेश, नेपाल और पाकिस्तान के साथ अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं पर रणनीतिक रूप से स्थित **11 परिचालन भूमि बंदरगाह** हैं।
- वे **अटारी, अगरतला, डाउकी, पेट्रापोल, रक्सौल, रुपैदिहा, जोगबनी, मोरेह, सुतारकांडी, श्रीमंतपुर और डेरा बाबा नानक में पैसेंजर टर्मिनल बिल्डिंग (पीटीबी) हैं।**

RBI अपनी स्वर्ण परिसंपत्तियाँ वापस क्यों ला रहा है?

पाठ्यक्रम: केंद्रीय बैंकिंग, बाह्य क्षेत्र

संदर्भ

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने पिछले ढाई वर्षों में बैंक ऑफ इंग्लैंड से लगभग 130 मीट्रिक टन सोना वापस लाया है।

RBI द्वारा सोना वापस लाने के कारण

- **बेहतर क्षमता:** हाल के वर्षों में RBI की सोना रखने की क्षमता में सुधार हुआ है। इसलिए, अब RBI के लिए देश में अधिक सोना संग्रहीत करना संभव है।
- **रणनीतिक रिजर्व प्रबंधन:** RBI का लक्ष्य अपने विदेशी मुद्रा भंडार को अनुकूलित करना और अपनी परिसंपत्ति आवंटन में विविधता लाना है।
- **लागत बचत:** सोने को भारत वापस लाकर, RBI बैंक ऑफ इंग्लैंड जैसे विदेशी बैंकों में सोना रखने से जुड़े भंडारण शुल्क को समाप्त कर देता है।
- **भुगतान संतुलन की स्थिति में सुधार:** अब भारतीय विदेशी मुद्रा भंडार बढ़कर 11.2 महीने के आयात कवर को कवर करने लायक हो गया है। इसलिए, अब देश के बाहर सोना रखने की कोई जरूरत नहीं है, जैसा कि भारत ने 1991 में किया था।
  - 1991 के वित्तीय संकट के दौरान, भारत ने ऋण चुकाने हेतु धन जुटाने हेतु बैंक ऑफ इंग्लैंड को 47 टन सोना भेजा था।

संभावित प्रभाव

- **स्वर्ण धारण में वृद्धि:** सोना वापस भेजने के त्ठप् के उपाय के परिणामस्वरूप RBI के स्वर्ण धारण में 60% की वृद्धि हुई है।
- **आत्मनिर्भरता:** अपने स्वर्ण भंडार पर अधिक नियंत्रण रखकर, भारत विदेशी संस्थाओं पर अपनी निर्भरता कम करता है तथा भू-राजनीतिक तनावों और आर्थिक झटकों से जुड़े जोखिमों को कम करता है।
- **अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता कम करना:** दुनिया भर में कई केंद्रीय बैंक अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता कम करने के लिए सोना खरीद रहे हैं और अपने विदेशी मुद्रा भंडार में इसका हिस्सा बढ़ा रहे हैं।
- **मुद्रास्फीति से बचाव:** सोने को मुद्रास्फीति के खिलाफ बचाव के रूप में देखा जाता है। अपने स्वर्ण भंडार को बढ़ाकर, भारत बढ़ती कीमतों के कारण क्रय शक्ति में होने वाली कमी से खुद को बचा सकता है।
- **आर्थिक वृद्धि को बढ़ावा:** विदेशी मुद्रा भंडार की मजबूत स्थिति घरेलू और विदेशी दोनों निवेशकों का विश्वास सुनिश्चित करती है। इससे संभावित रूप से प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) और आर्थिक वृद्धि में वृद्धि हो सकती है।

बैंक ऑफ इंग्लैंड का स्वर्ण भंडार

- बैंक ऑफ इंग्लैंड के पास दुनिया के सबसे बड़े स्वर्ण भंडारों में से एक है।
- न्यूयॉर्क फेडरल रिजर्व के बाद यह विश्व में स्वर्ण भंडार का दूसरा सबसे बड़ा संरक्षक है।

© Study IQ Publications

भारत के स्वर्ण भंडार के बारे में

- RBI के पास **854.73 मीट्रिक टन सोना है, जिसमें से 510.46 मीट्रिक टन सोना घरेलू स्तर पर रखा गया है और 324.01 मीट्रिक टन सोना बैंक ऑफ इंग्लैंड और बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स** के पास सुरक्षित रखा गया है।
- सितंबर 2024 तक कुल विदेशी मुद्रा भंडार में सोने का हिस्सा लगभग **9.32%** है।
- **शीर्ष स्वर्ण भंडार रखने वाले देश:**
  - संयुक्त राज्य अमेरिका (8,133.46 टन)
  - जर्मनी
  - इटली
  - फ्रांस
  - भारत **(8वां)**
- **शीर्ष स्वर्ण उत्पादक:** चीन, ऑस्ट्रेलिया, रूस, कनाडा, संयुक्त राज्य अमेरिका।
- **कर्नाटक भारत में सोने का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है।**
  - **हट्टी गोल्ड माइंस** (कर्नाटक) देश में प्राथमिक सोने का एकमात्र उत्पादक है।

RBI ने डिप्टी गवर्नर के लिए आवेदन आमंत्रित किये

संदर्भ

भारतीय रिजर्व बैंक ने डिप्टी गवर्नर के पद के लिए आवेदन आमंत्रित किए हैं।

RBI के डिप्टी गवर्नर के बारे में

- केन्द्रीय बैंक में **केन्द्र सरकार द्वारा नियुक्त 4 उप गवर्नर हैं।**
- **योग्यताएँ:**
  - व्यक्ति के पास भारत सरकार में सचिव या समकक्ष स्तर पर अनुभव सहित लोक प्रशासन में कम से कम 25 वर्ष का कार्य अनुभव होना चाहिए;
  - या किसी भारतीय या अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक वित्तीय संस्थान में कम से कम 25 वर्ष का कार्य अनुभव।
- **कार्यकाल:** 3 वर्ष (पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र)।
- **केंद्रीय बोर्ड की बैठक में भागीदारी:** यदि कोई उप-गवर्नर नामित किया जाता है, तो वह भारतीय रिजर्व बैंक के केंद्रीय बोर्ड की किसी भी बैठक में भाग ले सकता है और उसके विचार-विमर्श में भाग ले सकता है, लेकिन उसे वोट देने का अधिकार नहीं है।
- **वेतन और भत्ते** केन्द्रीय सरकार के अनुमोदन से केन्द्रीय बोर्ड द्वारा निर्धारित किये जाते हैं।
- **निष्कासन:** केन्द्र सरकार द्वारा।

वित्तीय क्षेत्र विनियामक नियुक्ति खोज समिति (FSRASC)

- एफएसआरएएससी RBI के गवर्नर और डिप्टी गवर्नर के नामाँकन की सिफारिश करने वाला अंतिम प्राधिकारी है।
- इसकी अध्यक्षता **कैबिनेट सचिव करते हैं।** समिति के अन्य सदस्यों में वित्तीय सेवा विभाग के सचिव, RBI गवर्नर और **3** बाहरी विशेषज्ञ शामिल हैं।

कैबिनेट ने भारतीय खाद्य निगम में इक्विटी निवेश को मंजूरी दी

पाठ्यक्रम: कृषि, सार्वजनिक वितरण प्रणाली

संदर्भ

आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए) ने भारतीय खाद्य निगम के वित्तीय आधार को मजबूत करने के लिए उसमें 10,700 करोड़ रुपये की इक्विटी निवेश को मंजूरी दे दी है।

भारतीय खाद्य निगम (FCI) के बारे में

- FCI 1965 में स्थापित एक वैधानिक निकाय है **(खाद्य निगम अधिनियम, 1964 के तहत)**
- यह भारत सरकार के **उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।**
- FCI सरकार की खाद्य नीतियों के क्रियान्वयन के लिए जिम्मेदार मुख्य एजेंसी है।
- **FCI के मुख्य उद्देश्य:**
  - किसानों के हितों की रक्षा के लिए प्रभावी मूल्य समर्थन कार्यवाहियाँ।
  - सार्वजनिक वितरण प्रणाली के लिए पूरे देश में खाद्यान्न का वितरण।
  - राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए खाद्यान्नों के परिचालन और बफर स्टॉक का संतोषजनक स्तर बनाए रखना।

आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति

- इसका **अध्यक्ष प्रधानमंत्री होता है।**
- वर्तमान में इसमें **11 सदस्य हैं** जिनमें वित्त, वाणिज्य एवं उद्योग, कृषि एवं अन्य प्रमुख केन्द्रीय मंत्री शामिल हैं।
- यह भारत में उच्च स्तरीय आर्थिक निर्णय लेने के लिए जिम्मेदार है।

भारतीय इंजीनियरिंग निर्यात संवर्धन परिषद

पाठ्यक्रम: विदेशी व्यापार

संदर्भ

हाल ही में केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री ने ईईपीसी इंडिया के 70वें वर्ष समारोह का शुभारंभ किया।

© Study IQ Publications

भारतीय इंजीनियरिंग निर्यात संवर्धन परिषद (ईईपीसी) के बारे में

- यह एक गैर-लाभकारी, गैर-वाणिज्यिक संगठन है जो भारत के इंजीनियरिंग निर्यात को बढ़ावा देता है। **(कोई वैधानिक निकाय नहीं)**
- इसकी स्थापना **1955 में वाणिज्य मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन की गई थी।**
- यह भारत की सबसे बड़ी निर्यात संवर्धन परिषद है।
- यह एमएसएमई को अपने मानक को अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं के बराबर बढ़ाने में मदद करता है और उन्हें अपने व्यवसाय को वैश्विक मूल्य श्रृंखला के साथ एकीकृत करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

यूरोप का डिजिटल यूरो

पाठ्यक्रम: धन और बैंकिंग

संदर्भ

यूरोपीय सेंट्रल बैंक (ईसीबी) ने एक केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (CBDC) बनाने के लिए एक परियोजना शुरू की है जो यूरोजोन में नकदी के पूरक के रूप में काम कर सकती है।

डिजिटल यूरो की मुख्य विशेषताएँ

- **केंद्रीय बैंक द्वारा जारी:** क्रिप्टोकरेंसी या निजी डिजिटल भुगतानों के विपरीत, डिजिटल यूरो सीधे ईसीबी द्वारा जारी किया जाता है, जो उपयोगकर्ताओं को सुरक्षित, स्थिर और सरकार समर्थित डिजिटल मुद्रा प्रदान करता है।
- **सभी के लिए सुलभ:** डिजिटल यूरो पूरे यूरोजोन के नागरिकों के लिए सुलभ होगा, जिससे डिजिटल वॉलेट के माध्यम से लेनदेन में दैनिक उपयोग की सुविधा मिलेगी।
- **ऑफलाइन और ऑनलाइन भुगतान:** उपयोगकर्ता ब्लूटूथ, ब्राउजर एक्सटेंशन या स्मार्टफोन संपर्कों का उपयोग करके सीधे अपने डिजिटल वॉलेट से ऑफलाइन और ऑनलाइन भुगतान कर सकते हैं।
- **लागत प्रभावी सूक्ष्म-लेनदेन:** डिजिटल यूरो सूक्ष्म-भुगतान को सुगम बना सकता है, जो मौजूदा बैंक शुल्क के कारण अक्सर महंगा होता है।

सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC)

- यह राष्ट्रीय मुद्रा का एक डिजिटल रूप है, **जो देश के केंद्रीय बैंक द्वारा जारी और विनियमित किया जाता है, जो** भौतिक नकदी और कानूनी निविदा के डिजिटल संस्करण का प्रतिनिधित्व करता है।
- **इसे** कुछ चुनिंदा उपयोगकर्ताओं के लिए या किसी देश के विशिष्ट क्षेत्र के लिए भी प्रयोग किया जा सकता है।
- **CBDC के प्रकार**
  - **खुदरा CBDC:** CBDC जिसका उपयोग लोग दिन-प्रतिदिन के लेनदेन के लिए कर सकते हैं।
  - **थोक CBDC:** CBDC जिसका उपयोग केवल वित्तीय संस्थानों जैसे बैंक, एनबीएफसी आदि द्वारा किया जा सकता है।
- करेंसी नोटों का डिजिटल संस्करण **ई-रुपी** भी लॉन्च किया है।
- CBDC/ई-रुपया **RBI की बैलेंस शीट पर एक देनदारी के रूप में दिखाई देता है।**
- **वित्त अधिनियम 2022 ने RBI अधिनियम में** संशोधन किया, जिससे उसे केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा शुरू करने में सक्षम बनाया गया।

RBI ने एफपीआई को एफडीआई में पुनर्वर्गीकृत करने के लिए नया फ्रेमवर्क जारी किया

पाठ्यक्रम: निवेश, एफडीआई

संदर्भ

RBI ने एफपीआई को निर्देश दिया है कि जब उनकी इक्विटी होल्डिंग निर्धारित सीमा से अधिक हो जाए तो वे सरकार से आवश्यक मंजूरी लें और निवेशित कंपनियों से सहमति लें।

एफडीआई और एफपीआई के बारे में

- **विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (एफपीआई):** एफपीआई वे निवेशक होते हैं जो किसी देश की वित्तीय परिसंपत्तियों, जैसे स्टॉक और बॉन्ड में हिस्सेदारी रखते हैं, लेकिन जिन कंपनियों में वे निवेश करते हैं उन पर उनका कोई खास नियंत्रण नहीं होता। एफपीआई के लिए मौजूदा सीमा किसी सूचीबद्ध फर्म में 10% से कम स्वामित्व की है।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई):** एफडीआई में किसी कंपनी में महत्वपूर्ण स्वामित्व हिस्सेदारी (10% से अधिक) प्राप्त करके किसी विदेशी संस्था द्वारा किसी देश में उत्पादन या व्यवसाय में सीधे निवेश करना शामिल है। एफडीआई एफपीआई की तुलना में निवेश का अधिक स्थिर रूप है, क्योंकि इसमें अर्थव्यवस्था में दीर्घकालिक हित शामिल होता है।

RBI के निर्देश के बारे में

- **एफपीआई निवेश सीमा:** विदेशी मुद्रा प्रबंधन (गैर-ऋण उपकरण) नियम, 2019 के अनुसार, किसी भी कंपनी में एफपीआई का निवेश पूरी तरह से तरलता आधार पर कुल चुकता इक्विटी पूंजी के 10% से अधिक नहीं होना चाहिए।
  - यदि किसी एफपीआई का निवेश इस सीमा को पार कर जाता है, तो उसे या तो **अतिरिक्त होल्डिंग्स को बेचना होगा या** उल्लंघन करने वाले व्यापार की निपटान तिथि से पाँच कारोबारी दिनों के भीतर उन्हें एफडीआई के रूप में पुनर्वर्गीकृत करना होगा।
- **पुनर्वर्गीकरण प्रक्रिया:** एफपीआई जो अपनी होल्डिंग्स को एफडीआई के रूप में पुनर्वर्गीकृत करना चाहते हैं, उन्हें यह करना होगा:
- आवश्यक **सरकारी अनुमोदन प्राप्त करना** .

© Study IQ Publications

- यह सुनिश्चित करना कि निर्धारित सीमा से अधिक अधिग्रहण एफडीआई विनियमों **जैसे प्रवेश मार्ग, क्षेत्रीय सीमाएँ, निवेश सीमाएँ** और **मूल्य निर्धारण दिशानिर्देश के अनुरूप हो।**
- भारतीय **निवेश प्राप्तकर्ता कंपनी को** भी पुनर्वर्गीकरण के लिए **सहमति देनी होगी, ताकि एफडीआई क्षेत्र-विशिष्ट शर्तों का अनुपालन सुनिश्चित हो सके, जिसमें क्षेत्रीय सीमाएँ, कुछ क्षेत्रों पर प्रतिबंध और सरकारी अनुमोदन शामिल हैं।**

घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंक

पाठ्यक्रम: धन और बैंकिंग

संदर्भ

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने घरेलू व्यवस्थित रूप से महत्वपूर्ण बैंकों की सूची जारी की है।

घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंकों (डी-एसआईबी) के बारे में

- डी-एसआईबी एक वित्तीय संस्था है जो इतनी बड़ी और महत्वपूर्ण है कि इसकी विफलता वित्तीय प्रणाली और अर्थव्यवस्था पर विनाशकारी प्रभाव डाल सकती है। इन्हें **''टू बिग टू फेल'' (टीबीटीएफ) बैंक के रूप में भी जाना जाता है।**
- **योग्यता मानदंड:** डी-एसआईबी की पहचान करने के लिए, ट्प केवल उन बैंकों पर विचार करता है जिनका आकार **सकल घरेलू उत्पाद के 2% के बराबर या उससे अधिक है।**
- **बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (बीसीबीएस) ने** किसी बैंक के महत्व का आकलन करने के लिए 4 संकेतकों की सिफारिश की है: **आकार, अंतर्संबंध, प्रतिस्थापनीयता और जटिलता।**
- वर्तमान में **एसबीआई, आईसीआईसीआई बैंक और HDFC बैंक की** पहचान घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंकों (डी-एसआईबी) के रूप में की गई है।
- बकेट-आधारित अधिभार: बैंकों को प्रणालीगत महत्व स्कोर के आधार पर बकेट में वर्गीकृत किया जाता है। ये बकेट **कॉमन इक्विटी टियर 1 (CET1) पूंजी आवश्यकता निर्धारित करते हैं:**
  - **एसबीआई (बकेट 4):** 0.80% की अतिरिक्त सीईटी1 आवश्यकता।
  - **HDFC बैंक (बकेट 3):** 0.40% की अतिरिक्त सीईटी1 आवश्यकता।
  - **आईसीआईसीआई बैंक (बकेट 1):** 0.20% की अतिरिक्त सीईटी 1 आवश्यकता।

वैश्विक प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंक (जी-एसआईबी)

- वित्तीय **स्थिरता बोर्ड (FSB) बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति** के परामर्श से प्रतिवर्ष ळ्ैप्ठ की पहचान करता है।
- **योग्यता मानदंड:** केवल 75 सबसे बड़े वैश्विक बैंकों पर विचार किया जाएगा।
- 2023 में **29 बैंकों को** जी-एसआईबी का दर्जा दिया गया।
  - **महत्वपूर्ण जी-एसआईबी:** जेपी मॉर्गन चेस, बैंक ऑफ अमेरिका, सिटीग्रुप, एचएसबीसी, एग्रीकल्चर बैंक ऑफ चाइना, बैंक ऑफ चाइना, बार्कलेज आदि।

केंद्रीय मूल्य वर्धित कर क्रेडिट

पाठ्यक्रम: कराधान

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने दूरसंचार कंपनियों को मोबाइल टावरों और प्रीफैब्रिकेटेड इमारतों (पीएफबी) की स्थापना के लिए केंद्रीय मूल्य वर्धित कर (सेनवैट) क्रेडिट का दावा करने की अनुमति दे दी है।

केंद्रीय मूल्य वर्धित कर (CENVAT) के बारे में

- यह एक कर क्रेडिट प्रणाली है जो निर्माताओं या सेवा प्रदाताओं को विनिर्माण या आउटपुट सेवाएँ प्रदान करने के लिए उपयोग किए जाने वाले इनपुट या इनपुट सेवाओं पर भुगतान किए गए उत्पाद शुल्क या सेवा कर पर सेट-ऑफ का दावा करने की अनुमति देती है।
- अंतिम उत्पाद के निर्माण के दौरान, कच्चा माल उत्पादन के विभिन्न चरणों से गुजरता है, जिसमें प्रत्येक चरण में प्रत्येक मूल्य-संवर्द्धन पर शुल्क लगाया जाता है।
- सेनवैट इस दोहरे कराधान को समाप्त करता है, तथा निर्माताओं और उपभोक्ताओं दोनों के लिए कराधान प्रक्रिया को सरल बनाता है।
- **सेनवैट क्रेडिट** से तात्पर्य उस क्रेडिट/सेट-ऑफ से है जो निर्माताओं को तब उपलब्ध होता है जब वे अपने उत्पाद को पूरा करने के लिए कुछ इनपुट का उपयोग करते हैं।
- एक निर्माता निम्नलिखित मामलों में सेनवैट क्रेडिट का दावा कर सकता है:
  - **अंतिम उत्पाद पर उत्पाद शुल्क:** अंतिम उत्पाद के निर्माताओं और उत्पादकों के लिए।
  - **आउटपुट सेवाओं पर सेवा कर:** कर योग्य और छूट प्राप्त सेवाओं के प्रदाताओं के लिए।
  - **इनपुट और पूंजीगत सामान:** यदि इन वस्तुओं का आंशिक रूप से प्रसंस्करण किया जा रहा है।

© Study IQ Publications

खुली बाजार बिक्री योजना

पाठ्यक्रम: कृषि, सार्वजनिक वितरण प्रणाली

संदर्भ

भारतीय खाद्य निगम (FCI) ने खुली बाजार बिक्री योजना के तहत चावल की बिक्री की घोषणा की है।

खुले बाजार बिक्री योजना के बारे में

- यह एक सरकारी पहल है जिसका उद्देश्य FCI और राज्य एजेंसियों द्वारा रखे गए **खाद्यान्न के अतिरिक्त स्टॉक को कम करना है।**
- इस योजना के तहत, FCI **अधिशेष खाद्यान्न बेचता है, यह केन्द्रीय पूल का** (विशेष रूप से गेहूं और चावल) **खुले बाजार में ई-नीलामी के माध्यम से** व्यापारियों, थोक उपभोक्ताओं, खुदरा श्रृंखलाओं आदि को **पूर्व निर्धारित मूल्यों पर बेचता है।**

केंद्र सरकार द्वारा हाल ही में संशोधित OMSS दिशानिर्देश

- केंद्र ने एक बोली में एक बोलीकर्ता द्वारा खरीदी जा सकने वाली मात्रा को सीमित करने का निर्णय लिया है। प्रति बोली 3000 मीट्रिक टन (एमटी) से बढ़ाकर 10-100 मीट्रिक टन कर दिया गया है।
- **अधिक छोटे और सीमाँत खरीदारों को समायोजित करने के लिए** मात्रा कम कर दी गई है।

व्यापार और आर्थिक भागीदारी समझौता (टीईपीए)

पाठ्यक्रम: विदेशी व्यापार

संदर्भ

केंद्रीय वाणिज्य सचिव ने हाल ही में व्यापार और आर्थिक साझेदारी समझौते के कार्यान्वयन को आगे बढ़ाने के लिए नॉर्वे का दौरा किया।

व्यापार और आर्थिक साझेदारी समझौते (टीईपीए) के बारे में

- यह भारत और यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA) के सदस्य देशों के बीच एक व्यापक व्यापार समझौता है।
- आर्थिक संबंधों को मजबूत करने, वस्तुओं और सेवाओं में व्यापार को बढ़ावा देने और पक्षों के बीच निवेश को बढ़ावा देने के लिए मार्च 2024 में इस समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
- **प्रमुख विशेषताऐं:**
  - **टैरिफ में कमी:** ईएफटीए अपनी 92.2% टैरिफ लाइनों पर टैरिफ समाप्त करने का प्रस्ताव कर रहा है, जो भारत के 99.6% निर्यात को कवर करेगा।
  - **ईएफटीए देश** अगले कुछ वर्षों में भारत में **100 बिलियन डॉलर** का निवेश करेंगे।
  - **नवीकरणीय ऊर्जा, सटीक इंजीनियरिंग** और **स्वास्थ्य विज्ञान** जैसे क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी तक पहुंच आसान हो जाएगी।

यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA)

- **आइसलैंड, लिकटेंस्टीन, नॉर्वे और स्विट्जरलैंड** का समूह है।
- **स्थापना:** 1960 में स्टॉकहोम कन्वेंशन के माध्यम से।
- **उद्देश्य:** अपने सदस्यों के बीच मुक्त व्यापार और आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देना।
- **इसमें सभी देश साथ** मिलकर काम करता है, जिसके सभी सदस्य यूरोपीय एकल बाजार और शेंगेन क्षेत्र में भाग लेते हैं, लेकिन ई.एफ.टी.ए. यूरोपीय संघ सीमा शुल्क संघ में शामिल नहीं है।

राष्ट्रीय पशुधन जनगणना

पाठ्यक्रम: कृषि, पशुधन

संदर्भ

केंद्र सरकार ने 21वीं पशुधन गणना शुरू कर दी है। इस कार्य में एक लाख से अधिक क्षेत्रीय अधिकारी और पशु चिकित्सक शामिल होंगे।

राष्ट्रीय पशुधन जनगणना के बारे में

- यह **मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय द्वारा हर पाँच साल में (पाँच साल में) आयोजित किया जाता है।** (पहली बार 1919-1920 में आयोजित किया गया था)
- इसमें विभिन्न प्रकार के पशु शामिल हैं **जिनमें मवेशी, भैंस, भेड़, बकरी, सूअर, मुर्गियाँ** और अन्य पालतू पशु जैसे घोड़े, ऊंट और मिथुन शामिल हैं।

20वीं पशुधन जनगणना की मुख्य बातें

- भारत में कुल पशुधन जनसंख्या 535.78 मिलियन है, जो 2012 की जनगणना की तुलना में 4.6% की वृद्धि दर्शाती है।
- कुल पशुधन जनसंख्या में मवेशियों का योगदान सर्वाधिक (35.94%) है, इसके बाद बकरियाँ (27.80%), भैंसें (20.45%), भेड़ (13.87%) और सूअर (1.69%) का स्थान है।
- भारत में सर्वाधिक पशुधन आबादी वाले राज्य:
  - उत्तर प्रदेश
  - राजस्थान
  - मध्य प्रदेश

महामारी निधि परियोजना

पाठ्यक्रम: कृषि, पशुधन

संदर्भ

केंद्रीय मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्री ने **25 मिलियन डॉलर की महामारी निधि परियोजना शुरू की,** जिसका उद्देश्य भारत में पशु स्वास्थ्य सुरक्षा को मजबूत करना है।

© Study IQ Publications

महामारी निधि परियोजना के बारे में

- यह पशुपालन एवं डेयरी विभाग (डीएएचडी) के तहत स्थापित एक कोष है, जिसका उद्देश्य जूनोटिक रोगों के प्रकोप के लिए भारत की तैयारी को मजबूत करना है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने हाल के दशकों में अंतरराष्ट्रीय चिंता के छह सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल घोषित किए हैं, जिनमें से पाँच पशुओं से उत्पन्न हुए हैं।
- इसका वित्तपोषण **G20 महामारी कोष (इंडोनेशिया की G20 अध्यक्षता के तहत स्थापित) द्वारा किया जाता है।**
- यह परियोजना तीन प्रमुख संस्थाओं: एशियाई विकास बैंक (एडीबी), विश्व बैंक और खाद्य एवं कृषि संगठन की साझेदारी में कार्यान्वित की जाएगी, तथा परियोजना के अगस्त 2026 तक पूरा होने की उम्मीद है।
- **महामारी निधि परियोजना का उद्देश्य है:**
  - जूनोटिक रोग के जोखिम को कम करने और सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा के लिए भारत की पशु स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत करना।
  - पशु-जनित रोगों की निगरानी और प्रबंधन के लिए एक एकीकृत प्रणाली स्थापित करके महामारी के जोखिम को कम करना।

एकल स्वास्थ्य दृष्टिकोण

यह लोगों, जानवरों और पारिस्थितिकी तंत्रों के बीच परस्पर निर्भरता को पहचानकर उनके स्वास्थ्य को संतुलित करने और बेहतर बनाने का एक तरीका है। इसमें स्वास्थ्य संबंधी खतरों को रोकने, उनका पता लगाने और उनका जवाब देने के लिए विभिन्न क्षेत्रों और विषयों में सहयोग शामिल है।

औषधीय खाद्य पदार्थ

पाठ्यक्रम: कृषि

संदर्भ

हाल ही में किए गए एक अध्ययन के अनुसार, 11 संदर्भित स्रोतों में सूचीबद्ध 7,564 औषधीय प्रजातियों में से लगभग एक चौथाई को भोजन के साथ-साथ दवा के रूप में भी प्रलेखित किया गया है। इससे उनका विनियमन तंत्र जटिल हो गया है।

हल्दी

- हल्दी (करकुमा लोंगा) एक चमकीला पीला मसाला है जो हल्दी के पौधे के प्रकंदों से प्राप्त होता है।
- इसके अनेक स्वास्थ्य लाभों के कारण सदियों से आयुर्वेदिक चिकित्सा में इसका उपयोग किया जाता रहा है।
- **चिकित्सा उपयोग:**
  - **सूजनरोधी गुण:** हल्दी में सक्रिय यौगिक कर्क्यूमिन में शक्तिशाली सूजनरोधी प्रभाव होते हैं जो गठिया और जोड़ों के दर्द जैसी स्थितियों से राहत दिलाने में मदद कर सकते हैं।
  - **एँटीऑक्सीडेंट प्रभाव:** ऑक्सीडेटिव तनाव से बचाता है और दीर्घकालिक बीमारियों के जोखिम को कम करता है।
  - **पाचन स्वास्थ्य:** पाचन विकारों के इलाज के लिए उपयोग किया जाता है, यह अपच और सूजन के लक्षणों को कम कर सकता है।
  - **कैंसर की रोकथाम:** कुछ अध्ययनों से पता चलता है कि कर्क्यूमिन कैंसर कोशिकाओं की वृद्धि को रोक सकता है और कुछ प्रकार के कैंसर के जोखिम को कम कर सकता है।
- **उच्च उपभोग के प्रभाव:**
  - **जठरांत्र संबंधी समस्याएँ:** अधिक खुराक (प्रतिदिन 8 ग्राम से अधिक) से पेट में दर्द, मतली या दस्त हो सकता है।
  - **रक्त पतला करने वाले प्रभाव:** हल्दी प्राकृतिक रूप से रक्त पतला करने का काम करती है, जो थक्कारोधी दवाएँ लेने वाले या सर्जरी कराने वाले व्यक्तियों के लिए जोखिम पैदा कर सकती है।

हल्दी के बारे में तथ्य

- भारत विश्व में हल्दी का **सबसे बड़ा उत्पादक, उपभोक्ता और निर्यातक है।**
- हल्दी के विश्व व्यापार में भारत की हिस्सेदारी 62% से अधिक है।
- हल्दी के सबसे बड़े उत्पादक राज्य **महाराष्ट्र, तेलंगाना, कर्नाटक और तमिलनाडु हैं।**
- भारत सरकार ने भारत में हल्दी क्षेत्र के विकास और संवर्धन **के लिए 2023 में राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड की स्थापना की**
  - **नोडल मंत्रालय:** वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय

नींबू

- नींबू (साइट्रस लिमोन) खट्टे फल हैं जो अपने तीखे स्वाद और उच्च **विटामिन सी सामग्री के लिए जाने जाते हैं।** इनका व्यापक रूप से पाककला अनुप्रयोगों और पारंपरिक चिकित्सा में उपयोग किया जाता है।
- **चिकित्सा उपयोग:**
  - **विटामिन सी से भरपूर:** प्रतिरक्षा प्रणाली का समर्थन करता है, लोहे के अवशोषण में मदद करता है, और त्वचा के स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है।
  - **रोगाणुरोधी गुण:** अपने जीवाणुरोधी गुणों के कारण संक्रमण से लड़ने में मदद करता है।
  - **एँटीऑक्सीडेंट गुण:** कोशिकाओं को ऑक्सीडेटिव तनाव और मुक्त कणों से होने वाली क्षति से बचाता है।
  - **विषाक्तता को कम करना:** यह एक प्राकृतिक विषहरणकर्ता के रूप में कार्य करता है, जो शरीर से विषाक्त पदार्थों को बाहर निकालने में मदद करता है।

© Study IQ Publications

- **उच्च उपभोग के प्रभाव:**
  - **दाँतों के इनेमल का क्षरण:** अत्यधिक नींबू के सेवन से उच्च अम्लता के कारण इनेमल का क्षरण हो सकता है, जिससे दाँतों के सड़ने का खतरा बढ़ जाता है।

नींबू के बारे में तथ्य

- भारत विश्व का सबसे बड़ा नींबू उत्पादक देश है, जो विश्व का लगभग 17% नींबू उत्पादित करता है।
- **भारत में शीर्ष नींबू उत्पादक राज्य:** आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात, ओडिशा और तमिलनाडु।

वर्टिकल फार्मिंग को समर्थन देने के लिए नए MIDH दिशानिर्देश

पाठ्यक्रम: कृषि, योजना

संदर्भ

केंद्र सरकार ने हाइड्रोपोनिक्स, एक्वापोनिक्स, वर्टिकल फार्मिंग और प्रिसिजन एग्रीकल्चर जैसी उन्नत कृषि तकनीकों को शामिल करके MIDH का विस्तार करने का निर्णय लिया है।

एकीकृत बागवानी विकास मिशन (MIDH)

- MIDH बागवानी क्षेत्र के समग्र विकास के लिए एक **केन्द्र प्रायोजित योजना है, जिसमें फल, सब्जियाँ, जड़ और कंद फसलें, मशरूम, मसाले, फूल, सुगंधित पौधे, नारियल, काजू, कोको और बांस शामिल हैं।**
- **कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय** 2014-15 से एमआईडीएच का क्रियान्वयन कर रहा है।
- एमआईडीएच को **हरित क्रांति - कृष्णोन्नति योजना के तहत लागू किया गया है।**
- यह विविध बागवानी फसलों के उत्पादन-पूर्व, उत्पादन, कटाई-पश्चात प्रबंधन और विपणन हेतु सहायता के माध्यम से बागवानी के समग्र विकास पर ध्यान केंद्रित करता है।

- **हाइड्रोपोनिक्स:** यह मिट्टी के बिना पौधों की खेती करने की एक विधि है, जहाँ जड़ों को पोषक तत्वों से भरपूर पानी में डुबोया जाता है। यह अत्यधिक नियंत्रित वातावरण में संभव होता है, जिससे कॉम्पैक्ट स्थानों में कुशल विकास और उच्च उपज संभव होती है।
- **एक्वापोनिक्स:** यह प्रणाली जलीय कृषि और हाइड्रोपोनिक्स को जोड़ती है, जिसमें पौधों को खाद देने के लिए मछली के अपशिष्ट का उपयोग किया जाता है, जो बदले में मछलियों के लिए पानी को शुद्ध करता है। यह एक सहजीवी वातावरण बनाता है जो पानी को संरक्षित करता है और पौधे और मछली की खेती दोनों का समर्थन करता है।
- **वर्टिकल फार्मिंग:** खेती का एक आधुनिक तरीका जिसमें घर के अंदर फसल उगाने के लिए ढेरों परतों का इस्तेमाल किया जाता है। वर्टिकल फार्म फसल उत्पादन बढ़ाने के लिए स्मक लाइटिंग और जलवायु नियंत्रण प्रणालियों पर निर्भर करते हैं, जो इसे शहरी क्षेत्रों या सीमित कृषि भूमि वाले स्थानों के लिए आदर्श बनाता है।
- **परिशुद्ध कृषि:** जल, उर्वरकों और कीटनाशकों की परिशुद्धता/सटीकता के साथ निगरानी और प्रबंधन के लिए जीपीएस, आईओटी और डेटा एनालिटिक्स का उपयोग करते हुए डेटा-संचालित कृषि दृष्टिकोण।

खरीफ सीजन 2024 में रिकॉर्ड उत्पादन

पाठ्यक्रम: कृषि, रुझान

संदर्भ

भारत के 2024-25 खरीफ सीजन में अनुकूल मानसून के कारण चावल उत्पादन में वृद्धि दर्ज की गई, जबकि दालों, गन्ना और कपास में गिरावट देखी गई।

खरीफ उत्पादन से संबंधित मुख्य तथ्य

- चालू खरीफ सीजन (2024-25) में भारत का चावल उत्पादन **119.93 मिलियन टन के रिकॉर्ड उच्च स्तर पर पहुंचने का अनुमान है**, जो पिछले वर्ष से **5.89% अधिक है।**
- यह वृद्धि उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, हरियाणा, झारखंड, बिहार और छत्तीसगढ़ जैसे राज्यों में धान की खेती के तहत अधिक क्षेत्र के कारण हुई है।
- कुल खरीफ खाद्यान्न उत्पादन **164.70 मिलियन टन तक पहुंचने का अनुमान है**, जो पिछले वर्ष के 155.77 मिलियन टन से **5.73% अधिक है।**
- **गन्ना और कपास** का उत्पादन पिछले वर्ष की तुलना में कम होने का अनुमान है।
- **डिजिटल कृषि मिशन:** इस सीजन में, कृषि मंत्रालय ने क्षेत्र के अनुमान के लिए पारंपरिक मैनुअल गिरदावरी प्रणाली की जगह डिजिटल कृषि मिशन के तहत **डिजिटल फसल सर्वेक्षण का उपयोग किया।**

भारत में मक्का उत्पादन

- **बढ़ने की स्थितियाँ:**
  - यह मुख्य रूप से वर्षा आधारित खरीफ फसल है जो **अर्ध-शुष्क परिस्थितियों (25-75 सेमी वर्षा) वाले क्षेत्रों में उगाई जाती है।**
  - 100 सेमी से अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में इसकी खेती नहीं की जा सकती।
  - यह अच्छी जल निकासी वाली, उपजाऊ मिट्टी में सबसे अच्छी तरह उगता है।
  - मक्का को अपने पूरे उगने के मौसम में लगातार नमी की आवश्यकता होती है, लेकिन यह **जलभराव के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है।**

© Study IQ Publications

- भारत में मक्का **वर्षा (खरीफ) और शीत (रबी) दोनों मौसम में उगाया जाता है।**
  - खरीफ मक्का – मक्का क्षेत्र का 83%, जबकि रबी मक्का – मक्का क्षेत्र का 17%।
- **शीर्ष मक्का उत्पादक देश:** संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन और ब्राजील (भारत -6वें स्थान पर)।
- **भारत में शीर्ष मक्का उत्पादक राज्य:** कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान और उत्तर प्रदेश।

केंद्र ने अधिक नमी वाले सोयाबीन की खरीद की अनुमति दी

पाठ्यक्रम: कृषि, तिलहन

संदर्भ

महाराष्ट्र में सोयाबीन की कम कीमतों को लेकर किसानों की नाराजगी को दूर करने के लिए, केंद्र सरकार ने **मूल्य समर्थन योजना (पीएसएस) के तहत सोयाबीन की खरीद के लिए स्वीकार्य नमी की मात्रा में ढील दी है।**

नए मानदंडों के बारे में

- **नई नमी सामग्री सीमा:** मानक 12% से बढ़ाकर 15% कर दी गई।
- **शर्त:** अधिक नमी के कारण होने वाली किसी भी हानि या अतिरिक्त लागत का वहन राज्य सरकार द्वारा किया जाएगा।
- **मूल्य समर्थन योजना (पीएसएस)**
  - पीएसएस एक सरकारी पहल है जिसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि किसानों को उनकी उपज का लाभकारी मूल्य मिले।
  - **कृषि एवं सहकारिता विभाग**, सरकार द्वारा घोषित एमएसपी पर तिलहन, दलहन और कपास की खरीद के लिए पीएसएस का क्रियान्वयन नैफेड (जो केन्द्रीय नोडल एजेंसी है) के माध्यम से करता है।
  - **प्रधानमंत्री अन्नदाता आय संरक्षण अभियान (आशा)** योजना के घटकों में से एक है।

सोयाबीन

- यह एक फलीदार फसल है जो अपने उच्च प्रोटीन और तेल सामग्री के लिए जानी जाती है। यह खाद्य तेल, प्रोटीन युक्त पशु आहार और बायोडीजल जैसे औद्योगिक उत्पादों का एक प्रमुख स्रोत है।

- **वृद्धि के लिए स्थितियाँ:**
  - यह एक **खरीफ फसल है।**
  - यह उपजाऊ, अच्छी जल निकासी वाली दोमट मिट्टी में अच्छी तरह उगता है।
  - बढ़ते मौसम के दौरान इसे **20°C से 30°C के बीच** इष्टतम तापमान की आवश्यकता होती है।
- **भारत के शीर्ष 3 सोयाबीन उत्पादक राज्य:** मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और राजस्थान।
- **शीर्ष सोयाबीन उत्पादक देश:** ब्राजील, अमेरिका, अर्जेंटीना, चीन और **भारत।**
  - **ब्राजील**- विश्व का सबसे बड़ा निर्यातक
  - **चीन**- विश्व का सबसे बड़ा आयातक

तिल के फूलों को पुनर्जीवित करने वाला नया सूक्ष्मजीव

पाठ्यक्रम: कृषि, तिलहन

संदर्भ

बोस अनुसंधान संस्थान, कोलकाता के शोधकर्ताओं ने एक नए सूक्ष्म जीव की पहचान की है जो तिल के खेतों को प्रभावित करने वाली एक विशेष बीमारी के लिए जिम्मेदार है।

तिल के बारे में

- तिल एक **तिलहन है जिसे शुष्क/अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में खरीफ फसल के रूप में और ठंडे क्षेत्रों में रबी फसल के** रूप में उगाया जाता है।
- यह **सबसे पुरानी देशी तिलहन फसल है**, इसके अवशेष हड़प्पा और मोहनजोदड़ो में पाए गए थे।

© Study IQ Publications

- **बढ़ने की स्थितियाँ:**
  - तिल के पौधों को अच्छी जल निकासी वाली, उपजाऊ, मध्यम बनावट वाली तथा तटस्थ पीएच वाली मिट्टी की आवश्यकता होती है।
  - 20-31 डिग्री सेल्सियस तापमान वाले गर्म जलवायु में सबसे अच्छा विकास होता है।
  - यह **वर्षा आधारित फसल है।**
  - अंकुरण और प्रारंभिक वृद्धि के लिए पर्याप्त नमी की आवश्यकता होती है, लेकिन एक बार स्थापित होने के बाद यह सूखा-सहिष्णु हो जाता है।
- **शीर्ष उत्पादक राज्य:** पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश, गुजरात, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना का **उत्पादन में 85% से अधिक योगदान है।**
- **शीर्ष उत्पादक देश:** म्याँमार, **भारत**, तंजानिया, नाइजीरिया और चीन।
- **भारत में खरीफ फसलों में** तिल का न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) **सबसे अधिक है।**

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम

पाठ्यक्रम: सहकारिता, समावेशी विकास

संदर्भ

केंद्रीय सहकारिता मंत्री ने नई दिल्ली में राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम की 91वीं आम परिषद की बैठक को संबोधित किया।

राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (एनसीडीसी) के बारे में

- एनसीडीसी **केंद्रीय सहकारिता मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निगम है।**
- इसकी स्थापना **1963 में संसद के एक अधिनियम द्वारा की गई थी।**
- **संरचना:**
  - **गवर्निंग काउंसिल:** यह 51 सदस्यीय निकाय है जो एनसीडीसी की नीतियों और कार्यक्रमों को आकार देता है।
  - **प्रबंधन बोर्ड:** यह निगम की दिन-प्रतिदिन की गतिविधियों को पूरा करने के लिए एक 12 सदस्यीय निकाय है।
- **एनसीडीसी के कार्य:**
  - कृषि उपज, खाद्य सामग्री और अन्य वस्तुओं के उत्पादन, प्रसंस्करण, विपणन, भंडारण, निर्यात और आयात के लिए कार्यक्रमों की योजना बनाना, उन्हें बढ़ावा देना और वित्तपोषित करना।
  - ग्रामीण औद्योगिक सहकारी क्षेत्रों में परियोजनाओं का वित्तपोषण।
  - सहकारी समितियों, सोसायटियों और महासंघों को वित्तीय सहायता प्रदान करना।
  - उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाने के लिए कृषक सहकारी समितियों को बढ़ावा देना।

नंदिनी सहकार योजना

- इसे **एनसीडीसी द्वारा** महिला सहकारी समितियों को व्यवसाय मॉडल आधारित गतिविधियों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए शुरू किया गया था।
- **विशेषताएँ:**
  - परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता की **कोई न्यूनतम या अधिकतम सीमा नहीं** है।
  - यह महिला सहकारी समितियों को परियोजना निर्माण में सहायता प्रदान करता है तथा यह सुनिश्चित करता है कि उनकी व्यावसायिक योजनाएँ अच्छी तरह से संरचित हों।
  - यह महिलाओं के उद्यम को समर्थन देने के लिए अन्य योजनाओं से ऋण, सब्सिडी और ब्याज अनुदान जैसी महत्वपूर्ण जानकारी को एक साथ लाता है।

संक्षिप्त खबर

भारत का इलेक्ट्रॉनिक निर्यात

- वित्त वर्ष 2023-24 के लिए भारत का कुल इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात **29.1 बिलियन डॉलर था।**
- इलेक्ट्रॉनिक्स भारत का **हवाई माल में सबसे बड़ा निर्यात है, जबकि इंजीनियरिंग और पेट्रोल के बाद** यह समग्र रूप से तीसरे स्थान पर है।
- **भारतीय इलेक्ट्रॉनिक सामान निर्यात के लिए शीर्ष 5 गंतव्य:** संयुक्त राज्य अमेरिका, संयुक्त अरब अमीरात, चीन, नीदरलैंड और जर्मनी।

भारत में सेमीकंडक्टर फैब्स

भारत सेमीकंडक्टर मिशन (आईएसएम) ने 5 सेमीकंडक्टर इकाइयों को मंजूरी दी है, जिन्हें भारत में सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र के विकास कार्यक्रम के तहत केंद्र और राज्य सरकार की सब्सिडी मिलेगी।

- **माइक्रोन प्रौद्योगिकी** - साणंद, गुजरात
- **टाटा इलेक्ट्रॉनिक्स प्राइवेट लिमिटेड (टीईपीएल)** - धोलेरा, गुजरात
- **टाटा सेमीकंडक्टर असेंबली एँड टेस्ट प्राइवेट लिमिटेड (टीएसएटी)** - मोरीगांव, असम।

© Study IQ Publications

जीवन प्रमाण

- जीवन प्रमाण भारत सरकार द्वारा **2014 में पेंशनभोगियों के लिए शुरू की गई बायोमेट्रिक सक्षम डिजिटल सेवा है।**
- डिजिटल जीवन प्रमाण पत्र (डीएलसी) ऑनलाइन तैयार करने की अनुमति देकर भौतिक जीवन प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने की पारंपरिक विधि को प्रतिस्थापित करता है।
- पेंशनभोगियों को अब पेंशन वितरण कार्यालयों (जैसे, बैंक, डाकघर) में जाने की आवश्यकता नहीं है।
  - डीएलसी डिजिटल रूप से तैयार की जाती हैं और सीधे संवितरण प्राधिकारी के साथ साझा की जाती हैं।
- पुनर्विवाहित या पुनर्नियोजित पेंशनभोगियों को डीएलसी सुविधा उपलब्ध नहीं है।
- प्रत्येक नवम्बर में सेवानिवृत्त कर्मचारियों को अगले वर्ष भी पेंशन प्राप्त करने के लिए जीवन प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होता है।

गति शक्ति विश्वविद्यालय (जीएसवी)

- यह **वडोदरा में स्थित परिवहन और लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में भारत का पहला विश्वविद्यालय है।**
- इसकी स्थापना **2018 में** राष्ट्रीय रेल एवं परिवहन संस्थान के रूप में की गई थी, लेकिन बाद में **2022 में इसका नाम बदलकर GSV कर दिया गया।**
- जीएसवी उच्च कुशल पेशेवरों को तैयार करने के लिए अनुभवात्मक शिक्षा और अकादमिक-उद्योग इंटरफेस का उपयोग करता है।

© Study IQ Publications

अंतर्राष्ट्रीय संबंध एवं सुरक्षा

मुख्य परीक्षा के विषय

अमेरिकी राष्ट्रपति चुनाव और ट्रम्प के चुनाव का प्रभाव

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, महान शक्तियाँ

संदर्भ

अमेरिकी नागरिकों ने 5 नवंबर को अपने वोट डाले थे और डोनाल्ड ट्रम्प को दूसरी बार अमेरिका का राष्ट्रपति चुना था।

संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति के चुनाव की प्रक्रिया

- **पात्रता:** राष्ट्रपति पद हेतु एक उम्मीदवार बनने के लिए
  - कम से कम **35 वर्ष** की आयु होनी चाहिए।
  - अमेरिका का **जन्म से नागरिक** हो।
  - **कम से कम 14 वर्षों तक संयुक्त राज्य अमेरिका में निवास** किया हो।
- **आम चुनाव:** आम चुनाव नवंबर माह के पहले सोमवार के बाद आने वाले पहले मंगलवार को होता है।
  - मतदाता राष्ट्रपति पद के उम्मीदवारों के लिए अपने मतपत्र डालते हैं।
  - आम चुनाव में मतदाता वास्तव में, इलेक्टोरल कॉलेज (निर्वाचक मंडल) के निर्वाचकों के लिए मतदान करते हैं, न कि सीधे राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के लिए।
- **इलेक्टोरल कॉलेज (निर्वाचक मंडल):** इलेक्टोरल कॉलेज वह निकाय है जो आधिकारिक रूप से राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति का चुनाव करता है।
  - इसमें 538 निर्वाचक हैं, प्रत्येक राज्य को उसके **अमेरिकी कांग्रेस के प्रतिनिधित्व के आधार पर निर्वाचक आवंटित किये जाते हैं।**
  - **विनर-टेक्स-ऑल सिस्टम:** अधिकांश राज्यों में (मेन और नेब्रास्का को छोड़कर), जो उम्मीदवार राज्य में बहुमत में वोट जीतता है, वह उस राज्य के सभी निर्वाचक वोट जीत जाता है।
  - **आनुपातिक प्रणाली:** मेन और नेब्रास्का प्रत्येक उम्मीदवार को प्राप्त वोट के अनुपात के आधार पर अपने निर्वाचक वोट आवंटित करते हैं।
- **निर्वाचक सभा:** दिसंबर के मध्य में, राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के लिए वोट डालने के लिए निर्वाचक अपने-अपने राज्यों में एकत्रित होते हैं।
- **कांग्रेसनल काउंट:** जनवरी में, कांग्रेस एक संयुक्त सत्र में इन मतों की गणना करती है, और **कम से कम 270 निर्वाचक मतों के बहुमत वाले उम्मीदवारों को विजेता घोषित किया जाता है।**
- **उद्घाटन:** निर्वाचित राष्ट्रपति और निर्वाचित उपराष्ट्रपति पद की शपथ लेते हैं और चुनाव के बाद 20 जनवरी को पदभार ग्रहण करते हैं।

ट्रम्प के राष्ट्रपति बनने के निहितार्थ

भारत के लिए निहितार्थ

भारत के लिए सकारात्मक निहितार्थ

- **द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना:** ट्रम्प ने भारत के साथ मुक्त व्यापार समझौते (FTA) के लिए वार्ता फिर से शुरू करने में रुचि व्यक्त की है, जो बाइडेन के प्रशासन के दौरान ठप हो गई थी।
  - यह अमेरिका में भारतीय वस्तुओं और सेवाओं के लिए बाजार को पहुंच बढ़ा सकता है, तथा इसके विपरीत,
  - द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा दे सकता है, जिसका मूल्य 2023 में लगभग 128.78 बिलियन डॉलर था।
- **रक्षा सहयोग:** भारत को सैन्य हार्डवेयर की बिक्री को जारी रखना।
  - यह बढ़ते क्षेत्रीय तनावों, विशेषकर चीन और पाकिस्तान के संबंध में, के बीच भारत के सामरिक हितों के अनुरूप है।
- **घरेलू मुद्दों पर सीमित दबाव:** बाइडेन प्रशासन के विपरीत, जिसने भारत में लोकतांत्रिक मानदंडों और मानवाधिकारों पर चिंता जताई थी, ट्रम्प प्रशासन से इन मुद्दों पर अधिक उदार रुख अपनाने की उम्मीद है।
  - अल्पसंख्यक अधिकारों और प्रेस स्वतंत्रता को प्रभावित करने वाली नीतियों जैसे आंतरिक नीतियों के संबंध में भारत को सार्वजनिक जांच का सामना करने से राहत देना।

© Study IQ Publications

- **ऊर्जा साझेदारी:** कार्बन उत्सर्जन में कटौती के लिए भारत पर दबाव डालने के बजाय, उसे अमेरिकी ऊर्जा संसाधनों, विशेषकर तेल और तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) में निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करना।
  - **यह ड्रिफ्टवुड एलएनजी परियोजना** जैसे पिछले समझौतों के साथ मेल खाता है।
- **चीन का मुकाबला करने पर ध्यान:** ट्रम्प प्रशासन चीन के खिलाफ सख्त रुख अपना सकता है, जिससे अमेरिका-भारत साझेदारी और मजबूत होगी, क्योंकि दोनों देश हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीनी प्रभाव का मुकाबला करना चाहते हैं।
  - क्वाड गठबंधन (जिसमें भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया शामिल हैं) के पुनरुद्धार की उम्मीद है।

नकारात्मक निहितार्थ

- **व्यापार शुल्क और संरक्षणवाद:** व्यापार घाटे को कम करने और शुल्क में कटौती पर ध्यान केंद्रित करने से तनाव पुन: बढ़ सकता है।
  - ट्रम्प टैरिफ जैसे मुद्दों पर भारत पर दबाव डाल सकते हैं, जैसा कि जीएसपी (सामान्य प्राथमिकता प्रणाली) और अमेरिकी आयातों पर जवाबी टैरिफ को लेकर पिछले विवादों में देखा गया था।
- **पेशेवरों पर प्रभाव:** संभावित वीजा (एच1बी और एल1 वीजा) और व्यापार प्रतिबंध, जो आईटी सेवाओं और फार्मास्यूटिकल्स को प्रभावित करेंगे।
- **अप्रत्याशितता और कूटनीतिक खुलासे:** नेताओं के साथ निजी बातचीत को उजागर करने या उसे बढ़ा-चढ़ाकर पेश करने की ट्रम्प की प्रवृत्ति कूटनीतिक गलतियों को जन्म दे सकती है।
  - भारत को अवांछित जटिलताओं का सामना करना पड़ सकता है, खासकर यदि ट्रम्प कश्मीर जैसे संवेदनशील मुद्दों पर मध्यस्थता की पेशकश करते हैं या चीन या अन्य क्षेत्रीय मामलों पर भारत के रुख के बारे में सार्वजनिक टिप्पणी करते हैं।
- **ईरान नीति पर दबाव:** यद्यपि ट्रम्प को रूस के साथ भारत के संबंधों की चिंता कम हो सकती है, फिर भी वे ईरान जैसे देशों से तेल आयात में कटौती करने के लिए दबाव डालना फिर से शुरू कर सकते हैं।
  - इससे भारत की ऊर्जा सुरक्षा पर असर पड़ सकता है, जैसा कि पहले भी देखा गया था जब ट्रम्प ने भारत पर ईरानी तेल का आयात बंद करने के लिए दबाव डाला था।
- **क्षेत्रीय अस्थिरता की चिंताएँ:** भारत के पड़ोसियों को ट्रम्प के राष्ट्रपति पद के तहत चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है, जिसमें उनके लिए अमेरिकी सहायता में कमी और दक्षिण एशिया में कूटनीतिक जुड़ाव की संभावित उपेक्षा शामिल है।
  - पाकिस्तान और बांग्लादेश जैसे देशों को अमेरिकी समर्थन में कमी देखने को मिल सकती है, जिससे क्षेत्रीय स्थिरता प्रभावित हो सकती है और भारत के लिए सुरक्षा और आर्थिक प्रभाव पैदा हो सकते हैं।
- **मध्य पूर्व शांति पर सीमित प्रभाव:** यद्यपि ट्रम्प इजरायल-फिलिस्तीन मुद्दे में बहुत अधिक शामिल नहीं हो सकते हैं, फिर भी भारत मध्य पूर्व को स्थिर करने में मदद के लिए उनके हस्तक्षेप की उम्मीद कर सकता है, जो भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे जैसी पहलों के लिए भारत की योजनाओं में मदद करेगा।

पश्चिम एशियाई क्षेत्र के लिए निहितार्थ

ट्रम्प की पिछली नीतियाँ	बाइडेन प्रशासन का दृष्टिकोण
अपने पहले कार्यकाल के दौरान ट्रम्प ने इजराइल के प्रति एक मजबूत समर्थक अपनाया था: • अमेरिकी दूतावास को येरुशलम स्थानांतरित कर दिया था। • गोलान हाइट्स पर इजरायल के कब्जे को मान्यता दी। • ईरान परमाणु समझौते से पीछे हट गए थे, जो इस क्षेत्र में अमेरिकी कूटनीति की आधारशिला थी। • ट्रम्प ने अब्राहम समझौतों को सुगम बनाया, जिससे इजरायल और अरब के खाड़ी देशों के बीच सामान्यीकरण को बढ़ावा मिला। उनकी नीतियाँ मुख्यत: ईरान का मुकाबला करने पर केंद्रित थीं, जिसे इजरायल और अरब के खाड़ी देशों दोनों के लिए एक साझा शत्रु माना जाता था।	• राष्ट्रपति बाइडेन के नेतृत्व में, अमेरिका ने अब्राहम समझौते पर काम करने की कोशिश की, जिसका उद्देश्य इजरायल और अरब के कई देशों के बीच संबंधों को सामान्य बनाना था। • 7 अक्टूबर, 2023 को हमास के हमलों के बाद गाजा में हिंसा के फिर से उभरने से बाइडेन का कार्यकाल प्रभावित हुआ है। • बाइडेन प्रशासन के दोहरे दृष्टिकोण में इजरायल की सैन्य कार्रवाइयों का समर्थन करना शामिल था, जबकि संघर्ष को एक बड़े क्षेत्रीय युद्ध में बदलने से रोकने का प्रयास किया गया था। • स्थिरता हासिल करने में विफल रहने के कारण इस रणनीति की आलोचना की गई है, जिसके कारण 43,000 से अधिक फिलिस्तीनी कथित तौर पर मारे गए तथा ईरान और हिजबुल्लाह के साथ तनाव बढ़ गया।

© Study IQ Publications

ट्रम्प के दूसरे कार्यकाल के निहितार्थ

- **इजरायल समर्थक नीतियों की निरंतरता:** ट्रम्प के पिछले रिकॉर्ड से पता चलता है कि वह इजराइली सैन्य अभियानों का समर्थन करेंगे जबकि क्षेत्रीय संघर्षों में गहरे अमेरिकी सैन्य उलझाव से बचेंगे। इससे निम्नलिखित परिणाम होंगे:
  - इजराइल को सैन्य सहायता में वृद्धि
  - युद्ध विराम के लिए सीमित दबाव
  - गाजा में मानवीय संकट
  - व्यापक क्षेत्रीय संघर्ष विकसित हो सकता है जैसा कि हाल के सीरियाई गृहयुद्ध में देखा जा सकता है।
- **क्षेत्रीय युद्धों से बचना:** अपने इजरायल समर्थक रुख के बावजूद, ट्रम्प पश्चिम एशिया में लंबे समय तक सैन्य मुठभेड़ों में इसके (अमेरिका के) उलझने से बच रहे हैं। उनकी प्राथमिकताओं में शामिल हैं:
  - घरेलू मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करना जैसे बढ़ती मुद्रास्फीति और आर्थिक चिंताएँ
  - ईरान या अन्य क्षेत्रीय शक्तियों के साथ सीधे सैन्य टकराव से बचना, जब तक कि उकसाया न जाए।
  - वैश्विक स्तर पर चीन के प्रभाव का मुकाबला करने पर ध्यान केंद्रित करना।
- **अरब सहयोगियों के साथ चुनौतियाँ:** गाजा में चल रही हिंसा और मानवीय संकट के कारण अरब देशों के साथ ट्रम्प के रिश्ते जटिल हो सकते हैं। अरब देशों के साथ सामान्यीकरण समझौते को झटका लग सकता है।
  - सऊदी अरब जैसे देश फिलिस्तीनी अधिकारों के संबंध में इजराइल से महत्वपूर्ण रियायतों के बिना सामान्यीकरण को पूरी तरह से अपनाने में संकोच कर सकते हैं।
- **तनाव बढ़ने की संभावना:** यदि ट्रम्प ईरान के विरुद्ध आक्रामक नीतियाँ जारी रखते हैं या हिजबुल्लाह के विरुद्ध इजरायली अभियानों का समर्थन करते हैं, तो इससे व्यापक क्षेत्रीय संघर्ष उत्पन्न हो सकता है।
  - पहले से ही तनावपूर्ण संबंध और भी बदतर हो सकते हैं, खासकर यदि ट्रम्प प्रतिबंधों या सैन्य रुख के माध्यम से ईरान पर पुनः दबाव बनाने का प्रयास करते हैं।

वैश्विक अर्थव्यवस्था पर प्रभाव

- **व्यापार युद्धों में वृद्धि:** ट्रम्प की 'अमेरिका फर्स्ट' नीति से न केवल चीन के साथ बल्कि भारत सहित अन्य देशों के साथ भी व्यापार तनाव फिर से भड़कने की संभावना है।
  - ट्रम्प के पिछले प्रशासन ने विभिन्न आयातों पर टैरिफ लगाया था, और उन्होंने फिर से ऐसा करने की इच्छा जताई है। इससे निम्नलिखित परिणाम हो सकते हैं:
    - **उच्च टैरिफ:** ट्रम्प ने सभी आयातों पर 10% तथा चीनी वस्तुओं पर 60% तक टैरिफ लगाने का सुझाव दिया है, जो भारतीय उत्पादों पर भी लागू हो सकता है।
    - **व्यापार घाटा:** व्यापार घाटे को कम करने पर ध्यान केंद्रित करने से आक्रामक वार्ता हो सकती है, जिससे भारत सहित अमेरिका के साथ व्यापार अधिशेष वाले देशों को नुकसान हो सकता है।
- **बहुपक्षीय समझौतों से पीछे हटना:** विश्व व्यापार संगठन (WTO) जैसे बहुपक्षीय ढाँचे की तुलना में द्विपक्षीय व्यापार सौदों के लिए ट्रम्प की प्राथमिकता वैश्विक व्यापार मानदंडों में अस्थिरता को बढ़ा सकती है, जिससे देशों के लिए व्यापार विवादों को हल करना अधिक चुनौतीपूर्ण हो जाएगा।
- **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान:** चूंकि प्रौद्योगिकी और कृषि उत्पादों के वैश्विक निर्यात में अमेरिका का महत्वपूर्ण हिस्सा है, इसलिए अमेरिका में मुद्रास्फीति का दबाव वैश्विक बाजारों में फैल सकता है, जिससे अन्यत्र कीमतें प्रभावित हो सकती हैं।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) पर प्रभाव:** हालांकि ट्रम्प की नीतियाँ अमेरिका में कुछ निवेश को वापस आकर्षित कर सकती हैं, लेकिन वे अन्य क्षेत्रों में विदेशी निवेश को रोक सकती हैं:
  - बढ़ी हुई टैरिफ दरों और व्यापार अनिश्चितताओं के जवाब में कंपनियाँ अपनी वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं और निवेश रणनीतियों पर पुनर्विचार कर सकती हैं।
  - भारत जैसे उभरते बाजारों को पूंजी बहिर्वाह का सामना करना पड़ सकता है, क्योंकि निवेशक संभावित रूप से अधिक अनुकूल अमेरिकी आर्थिक वातावरण में उच्च रिटर्न की तलाश कर सकते हैं।

© Study IQ Publications

- **डी-डॉलराइजेशन के खिलाफ कदम:** विश्व व्यापार में वैश्विक मुद्रा के रूप में डॉलर को ब्रिक्स मुद्रा स्वैप समझौते द्वारा खतरा है। ट्रंप ने डॉलर की प्रधानता को चुनौती देने वाले देशों के खिलाफ भारी टैरिफ लगाने की धमकी दी है।

बहुपक्षीय संस्थाओं पर प्रभाव

बाइडेन प्रशासन ने पेरिस समझौते, डब्ल्यूएचओ और यूनेस्को में फिर से शामिल होकर बहुपक्षीय समझौतों में अमेरिकी भागीदारी को पुनर्जीवित करने की कोशिश की। हालांकि, कांग्रेस के दोनों सदनों पर नियंत्रण के साथ, ट्रम्प से ऐसी निर्णायक कार्रवाई करने की उम्मीद है जो बहुपक्षवाद को चुनौती दें:

- **अमेरिकी विदेश नीति में बदलाव:** ट्रम्प के पहले कार्यकाल (2017-2021) में पारंपरिक अमेरिकी विदेश नीति से अलग होने का संकेत मिला, जिसमें बहुपक्षवाद की तुलना में एकपक्षीयता पर जोर दिया गया। प्रमुख कार्रवाइयों में शामिल हैं:
  - पेरिस समझौते, ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (TPP), यूनेस्को, डब्ल्यूएचओ और संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद (UNHRC) से पीछे हटना।
  - विश्व व्यापार संगठन (WTO) को कमजोर किया।
  - राष्ट्रीय संप्रभुता को प्राथमिकता देने वाले अमेरिका फर्स्ट सिद्धांत को व्यक्त किया।
- **वैश्वीकरण की आलोचना:** अमेरिका के आलोचकों का तर्क है कि अंतर्राष्ट्रीय जुड़ाव के कारण अमेरिकी करदाताओं पर महत्वपूर्ण लागतें आई हैं, जिनमें शामिल हैं:
  - लम्बे समय तक सैन्य हस्तक्षेप
  - विनिर्माण क्षेत्र के मैक्सिको और चीन जैसे देशों में स्थानांतरित होने के कारण नौकरियों का नुकसान।
- **पेरिस समझौते से** संभावित वापसी और अमेरिकी ऊर्जा उत्पादन, विशेष रूप से हाइड्रोकार्बन पर विनियमन को हटाना।
- घरेलू ऊर्जा उत्पादन और आर्थिक विकास को प्राथमिकता देने वाली नीतियों में तीव्रता लाना, जो संभावित रूप से अंतर्राष्ट्रीय जलवायु सहयोग में बाधा उत्पन्न कर सकती है।
- जलवायु प्रतिबद्धताओं को कम करने के लिए अन्य देशों पर बढ़ते प्रभाव से वैश्विक प्रयास संभवत: कमजोर हो सकते हैं।
- **जी20 में असहमति:** अपने पहले कार्यकाल के दौरान, व्यापार, जलवायु और प्रवास पर ट्रम्प की नीतियों का जी20 के अन्य सदस्यों के साथ टकराव हुआ। बाइडेन ने वैश्विक कॉर्पोरेट कर समझौता हासिल किया, लेकिन जलवायु कार्रवाई, ऋण राहत और विकास प्राथमिकताओं जैसे मुद्दों पर तनाव बना हुआ है।
- **APEC में मुद्दा:** विभिन्न देशों ने ट्रम्प की संरक्षणवादी नीतियों के प्रति आगाह किया, जो APEC सदस्य देशों के बीच बाधा मुक्त व्यापार को बाधित कर सकती हैं। चीनी आयात पर ट्रम्प द्वारा प्रस्तावित टैरिफ व्यापार संघर्षों की संभावित तीव्रता का संकेत देते हैं।

बहुपक्षवाद का पतन और भारत के रणनीतिक बदलाव

बहुपक्षीय संस्थाएँ गंभीर दबाव का सामना कर रही हैं, तथा जहाँ कुछ वैश्विकवादी इसे एक युग के अंत के रूप में देखते हैं, वहीं भारत जैसे देश समायोजन कर रहे हैं:

- **मिनिलेटरलिज्म (लघुपक्षवाद) का उदय:** सामूहिक वैश्विक समाधान राजनीतिक रूप से अव्यावहारिक होने के साथ, ट्रम्प की वापसी एकतरफा प्रौद्योगिकी विकास, द्विपक्षीय व्यापार और मिनिलेटरल गठबंधन की ओर ध्यान केंद्रित कर सकती है।
- **भारत की भागीदारी:** भारत पहले से ही मिनीलेटरल और द्विपक्षीय पहलों में सक्रिय है:
  - अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) और नए **द्विपक्षीय व्यापार समझौतों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा विकास।**
  - **चतुर्भुज मंच (QUAD), खनिज सुरक्षा साझेदारी, एआई पर वैश्विक साझेदारी** और अंतरिक्ष सहयोग के लिए **आर्टेमिस समझौते** जैसे समूहों में भागीदारी।

पर्यावरण प्रतिज्ञाओं पर ट्रम्प प्रशासन का प्रभाव

- **पेरिस समझौते से वापसी:** राष्ट्रपति ट्रम्प ने संयुक्त राज्य अमेरिका को पेरिस जलवायु समझौते से बाहर निकाल लिया, जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के उद्देश्य से किया गया एक वैश्विक समझौता है। इस वापसी ने सामूहिक वैश्विक जलवायु लक्ष्यों के प्रति अमेरिका की प्रतिबद्धता में कमी का संकेत दिया।
- **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का वित्त पोषण बंद करना:** ट्रम्प के शासन में, अमेरिका ने WHO का वित्त पोषण बंद कर दिया, जिससे स्वास्थ्य और पर्यावरण के मोर्चों पर वैश्विक प्रयास प्रभावित हुए, क्योंकि WHO जलवायु परिवर्तन के स्वास्थ्य प्रभावों को संबोधित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

© Study IQ Publications

- **सेंसरशिप और एंटी-साइंटिफिक (वैज्ञानिक विरोधी) नीतियों को बढ़ावा देना:** ट्रम्प प्रशासन ने वैज्ञानिक अनुसंधान निष्कर्षों को सेंसर किया और छद्म विज्ञान को बढ़ावा दिया। इसमें कार्बन-गहन उद्योगों का समर्थन करना और जलवायु अनुसंधान पर केंद्रित वैज्ञानिक सहयोग को प्रतिबंधित करना शामिल था।
- **न्यायिक परिवर्तनों के माध्यम से पर्यावरण विनियमन:** ट्रम्प द्वारा सुप्रीम कोर्ट में नियुक्त किए गए लोगों ने शेवरॉन सिद्धांत को पलट दिया, जो संघीय एजेंसियों की विनियामक कानूनों की व्याख्या करने की क्षमता को सीमित करता है। इस निर्णय ने संघीय एजेंसियों की उद्योगों को विनियमित करने की क्षमता को कमजोर कर दिया, विशेष रूप से उभरते पर्यावरण और तकनीकी क्षेत्रों में।
- **अंतर्राष्ट्रीय और घरेलू नीति में बदलाव:** प्रशासन का अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के बजाय लेन-देन की ओर रुख जलवायु समझौतों के कार्यान्वयन में बाधा डाल सकता है, जिससे वैश्विक जलवायु प्रतिबद्धताओं को बनाए रखना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।
- **जैव विविधता और अनुकूलन पहलों के लिए वित्त पोषण में कमी:** जलवायु अनुकूलन और जैव विविधता प्रबंधन के वित्तपोषण में ट्रम्प प्रशासन की हिचकिचाहट ने वैश्विक पर्यावरण वित्त पोषण में अंतराल पैदा कर दिया, जिसे अन्य देशों या संगठनों को भरना पड़ा।

पड़ोस में भारत के राष्ट्रीय हित पर पुनर्विचार

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, पड़ोस

संदर्भ

पड़ोसी देशों में राजनीतिक गतिशीलता में हालिया बदलाव अपने पड़ोस में भारत की विदेश नीति की प्रभावशीलता के बारे में महत्वपूर्ण सवाल उठाता है।

वर्तमान पड़ोस परिदृश्य

- **नेपाल:** प्रधानमंत्री के रूप में केपी ओली की वापसी ने तनाव को फिर से बढ़ा दिया है, क्योंकि उन्होंने भारत की बजाय चीन की यात्रा का विकल्प चुना है, जिससे नेपाली प्रधानमंत्रियों द्वारा पहले भारत की यात्रा करने की परंपरा टूट गई है।
- **बांग्लादेश:** मोहम्मद यूनुस के नेतृत्व वाली नई सरकार ने भारत विरोधी भावना और गैर-मुस्लिम अल्पसंख्यकों को निशाना बनाकर हिंसा के संकेत दिए हैं, जिससे संबंध और जटिल हो गए हैं।
- **मालदीव:** मोहम्मद मुइज्जू का चुनाव अभियान भारतीय सैन्य उपस्थिति को हटाने पर केंद्रित था, जो भारत के खिलाफ जनता की भावना में बदलाव का संकेत था।
- **श्रीलंका:** राष्ट्रपति अनुरा दिसानायके का गठबंधन खुले तौर पर भारत का विरोध नहीं करता है, लेकिन भारतीय हस्तक्षेप को लेकर उनकी पुरानी शिकायतें हैं।
- **भूटान:** स्थिर होने के बावजूद, भूटान के राजा ने चीन की ओर थोड़ा झुकाव दिखाया है, जो व्यापक क्षेत्रीय रुझानों को दर्शाता है।
- **म्याँमार:** म्याँमार में सैन्य जुंटा (शासकगुट) और क्षेत्रीय विद्रोही समूहों के बीच चल रहे गृह युद्ध ने शरणार्थियों, घुसपैठ आदि जैसे खतरों के साथ भारत के संबंधों को प्रभावित किया है।

क्षेत्रीय असंतोष के अंतर्निहित कारक

- **भारत का बड़े भाई वाला रवैया:** भारत को लगता है कि वह उपमहाद्वीप में एक क्षेत्रीय प्रभुत्व रखता है और दक्षिण एशिया को अपने पिछड़े हिस्से के रूप में देखता है।
  - उदाहरण के लिए, जब भारत ने नेपाल के माध्यम से अपने व्यापार पर रोक लगा दी तो नेपाल में चिंताएँ पैदा हुईं।
- **दक्षिण एशिया में विकास को सुविधाजनक बनाने में भारत का खराब रिकॉर्ड:** भारत अपनी विकास परियोजनाओं को पूरा करने में धीमा रहा है, अक्सर बड़ी लागत और समय की अधिकता होती है, जिससे क्षेत्र में एक विश्वसनीय विकास भागीदार के रूप में भारत की छवि धूमिल होती है।
  - उदाहरण के लिए, कलादान मल्टी-मॉडल परियोजना अभी भी पूरी नहीं हुई है।
- **चीन की प्रतिसंतुलनकारी भूमिका:**
  - पड़ोसी देश भारत के प्रभाव को संतुलित करने के लिए चीन का तेजी से उपयोग कर रहे हैं।
  - सहायता या ऋण के रूप में बड़े पैमाने पर विकासात्मक समर्थन प्रदान करने की चीन की असममित क्षमता, दक्षिण एशियाई देशों को अपने विकास को बढ़ावा देने के लिए चीन की ओर देखने पर मजबूर करती है।

© Study IQ Publications

  - **उदाहरण के लिए:** नेपाल अपनी विदेश नीति में भारत को संतुलित करने के लिए चीन कार्ड का उपयोग करता है।
- **घरेलू राजनीति में हस्तक्षेप:** कई चुनौतियाँ भारतीय हस्तक्षेप और प्रभुत्व की दीर्घकालिक प्रथाओं से उत्पन्न होती हैं, जो केवल मोदी सरकार तक ही सीमित नहीं है।
  - अपदस्थ नेता शेख हसीना के भारत में रहने से बांग्लादेश के लोग नाराज हैं।
  - **भारत विरोधी कार्ड** खेलना एक लाभदायक राजनीतिक रणनीति बनी हुई है।
- **भारत की विदेश नीति का दृष्टिकोण**
  - **स्पष्ट प्राथमिकताओं का अभाव:** 'पड़ोसी पहले' नीति में इस बात पर स्पष्टता का अभाव है कि क्या यह पड़ोसी मुद्दों को प्राथमिकता देती है या भारत की वैश्विक आकांक्षाओं को।
  - **बिना लाभ के अत्यधिक हस्तक्षेप:** भारत के हस्तक्षेपों से महत्वपूर्ण रणनीतिक लाभ नहीं हुआ है, तथा नैतिक अधिकार और विश्वास में कमी आई है।
  - **सार्क के प्रति भारत का रवैया:** सार्क समूह के वादे के बावजूद भारत इसके प्रति सशंकित रहा है तथा समूह को एक ऐसी संस्था के रूप में देखता है जहाँ उसके पड़ोसी देश भारत के खिलाफ समर्थन जुटा सकते हैं।

भविष्य की नीति के लिए सिफारिशें

- **गुजराल सिद्धांत का अनुसरण करते हुए 'पड़ोसी पहले' दृष्टिकोण:**
  - संप्रभुता का सम्मान करना और हस्तक्षेप न करना।
  - बिना किसी शर्त या पारस्परिकता की अपेक्षा के विवादों का शांतिपूर्ण समाधान। उदाहरण के लिए, नेपाल के साथ कालापानी और लिपुलेख के क्षेत्रीय मुद्दे को आपसी विश्वास बनाने के लिए आपसी सहमति से हल किया जाना चाहिए।
  - प्रत्येक पड़ोसी की विशिष्ट आवश्यकताओं और चिंताओं को स्वीकार करना।
- **प्रभुत्व पर शालीनता:**
  - सम्मान, शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व और क्षेत्रीय स्थिरता पर जोर देना।
  - अपने पड़ोसियों पर दबाव डालने और अपनी इच्छा थोपने की नीतियों से बचना।
- **आर्थिक संकट में सहायता:** किसी भी आर्थिक संकट की स्थिति में स्वयं को प्रथम प्रत्युत्तरकर्ता के रूप में प्रस्तुत करने से पड़ोस के लोगों के बीच आपसी सम्मान का निर्माण करने में मदद मिलेगी।
  - उदाहरण के लिए, भारत ने ऋण भुगतान में चूक करने वाले मालदीव को 100 मिलियन डॉलर के ट्रेजरी बिल रोल ओवर तथा 400 मिलियन डॉलर के मुद्रा विनिमय सौदे के माध्यम से सहायता प्रदान की।
- **फास्टट्रैक परियोजनाएँ:** बीबीआईएन, आईएमटी त्रिपक्षीय राजमार्ग आदि जैसी कनेक्टिविटी परियोजनाओं को माल, लोगों आदि के सीमा पार स्थानांतरण के लिए सुव्यवस्थित करना। इससे देशों में परस्पर निर्भरता बढ़ेगी।
  - एक संसदीय समिति ने कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिए बिम्सटेक के तहत एक **क्षेत्रीय विकास कोष स्थापित करने का सुझाव दिया है।**
- **क्षेत्रीय व्यापार:** व्यापार के मामले में दक्षिण एशिया सबसे कम एकीकृत क्षेत्र है क्योंकि दक्षिण एशिया का अंतर-क्षेत्रीय व्यापार क्षेत्र के कुल व्यापार का केवल 5% है। कनेक्टिविटी की कमी को दूर करने के अलावा, त्वरित कस्टम क्लीयरेंस सुनिश्चित करके और भुगतान प्रक्रियाओं को सरल बनाकर इसे बढ़ाया जा सकता है।
- **क्षेत्रीय संगठन:** सार्क के निष्क्रिय हो जाने के बाद, सदस्य देशों के बीच विभिन्न पहलुओं पर सहभागिता को आगे बढ़ाने के लिए बिम्सटेक देशों के बीच निरंतर कूटनीतिक वार्ता की आवश्यकता है।
- पड़ोस में क्षमता निर्माण: पड़ोस में आईटीईसी जैसी विकास पहलों का प्रभावी ढंग से उपयोग करने से पड़ोस के साथ विश्वास निर्माण में मदद मिलेगी।
- **दक्षिण-दक्षिण सहयोग:** पड़ोस के देश गरीबी और भुखमरी जैसी समस्याओं का सामना कर रहे हैं। भारत को ब्रिक्स और जी20 जैसे क्षेत्रीय समूहों में इस मुद्दे को आगे बढ़ाना चाहिए जिससे आपसी विश्वास बनाने में मदद मिलेगी। उदाहरण के लिए,
  - भारत को यूक्रेन और मध्य पूर्व में संघर्ष के साथ उभरते **3एफ संकट (खाद्य, ईंधन और उर्वरक का संकट)** का मुद्दा उठाना चाहिए। यह ज्यादातर दक्षिण के देशों को प्रभावित कर रहा है।

© Study IQ Publications

  - भारत ने ब्रिक्स में दक्षिणी देशों की सदस्यता बढ़ाने की वकालत की
  - भारत ने 2023 में अपनी अध्यक्षता में एक अतिथि देश के रूप में जी20 शिखर सम्मेलन में बांग्लादेश को आमंत्रित किया।
- **जल-ऊर्जा में पूरकता का उपयोग:** भारत को नेपाल और भूटान में निवेश बढ़ाना चाहिए ताकि उनके जल-विद्युत उत्पादन को बढ़ावा मिले और भारत को अधिशेष बिजली निर्यात की जा सके। यह दोनों के लिए फायदेमंद होगा।

भारत-चीन संबंध

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2 और 3, पड़ोस, सीमा मुद्दे

संदर्भ

हाल ही में भारत और चीन ने दोनों देशों के बीच उड़ानें फिर से शुरू की हैं। गलवान झड़प के बाद दोनों देशों के बीच उड़ानें निलंबित कर दी गई थीं। LAC पर तनाव कम करने के लिए अक्टूबर 2024 के अंत में **हस्ताक्षरित भारत-चीन सीमा गश्ती समझौते ने** दोनों देशों के बीच उड़ानें फिर से शुरू करने का मार्ग प्रशस्त किया।

भारत-चीन सीमा गश्त समझौता

प्रमुख तत्व

- **गश्त का अधिकार:** समझौते के बाद भारतीय और चीनी सैनिक सीमा क्षेत्र में उसी तरह गश्त कर सकेंगे जैसे वे मई 2020 के टकराव से पहले करते थे।
- **वियोजन:** देपसांग और डेमचोक में पूर्ण वियोजन घोषित कर दिया गया है।

समझौते से लाभ

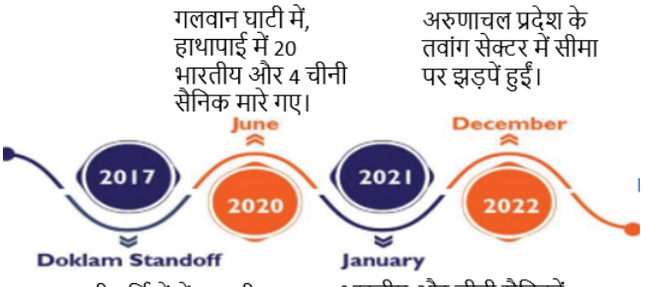
- **तनाव कम करना:** उस क्षेत्र में तनाव कम करने की दिशा में कदम बढ़ाना जहाँ दोनों देशों ने हजारों सैनिक तैनात कर रखे हैं।
- **स्थिरीकरण:** यह देपसांग मैदानों और डेमचोक जैसे टकराव वाले स्थानों पर टकराव को कम करके एलएसी पर स्थिति को स्थिर करने में मदद करता है।
- **विश्वास-निर्माण:** 2020 से पहले की शर्तों के अनुसार गश्त फिर से शुरू करना एक विश्वास-निर्माण उपाय है। यह दोनों पक्षों की यथास्थिति पर लौटने की आपसी इच्छा को दर्शाता है।
- **राजनीतिक निहितार्थ:** उच्च स्तरीय कूटनीतिक बातचीत को सुविधाजनक बनाना, जैसे अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर नेताओं के बीच संभावित बैठकें, तथा सैन्य टकरावों से परे द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ाना।

विचाराधीन मुद्दे

- नवीनतम समझौते के तहत, निम्नलिखित टकराव वाले स्थानों को छोड़ दिया गया - गैलवान घाटी (पीपी 14), पैंगोंग त्सो (उत्तर और दक्षिण बैंक), गोगरा (पीपी 17 ए) और हॉटस्प्रिंग्स (पीपी 15)।
- समझौते के बावजूद, सैनिकों में तनाव कम करना और वापसी का काम अधूरा है, जिसके लिए जमीन स्तर पर और उपग्रह चित्रों के माध्यम से आगे के सत्यापन की आवश्यकता है।
- औपचारिक समझौते की रूपरेखा या विस्तृत 'गश्त व्यवस्था' का खुलासा नहीं किया गया है, जिससे पारदर्शिता का अभाव बढ़ गया है।

भारत और चीन के बीच तनाव

- **2017 डोकलाम गतिरोध:** डोकलाम 100 वर्ग किलोमीटर से भी कम क्षेत्र में फैला हुआ क्षेत्र है जिसमें भारत, भूटान और चीन के बीच त्रिकोणीय संगम पर एक पठार और एक घाटी शामिल है। यह तिब्बत की चुम्बी घाटी, भूटान की हा घाटी और सिक्किम से घिरा हुआ है। 2017 की गर्मियों में भारतीय और चीनी सैनिकों के बीच दो महीने तक गतिरोध चला था।
- **जून 2020:** गलवान घाटी में आमने-सामने की लड़ाई में 20 भारतीय और 4 चीनी सैनिक मारे गए थे, यह करीब 60 साल में पहली घातक सीमा झड़प थी। भारत ने विरोध प्रदर्शन किया, चीनी निवेश पर प्रतिबंध लगा दिए, चीनी ऐप्स पर प्रतिबंध लगाया और सीधी उड़ानों को बंद करके जवाब दिया।



- **सीमा पर सैनिकों की तैनाती:** पीएलए लगातार एलएसी के साथ विभिन्न गहराई और मंचन क्षेत्रों में अपनी सैन्य स्थिति और सहायक बुनियादी ढाँचे को मजबूत कर रहा है, जिसमें पूर्वी लद्दाख में सेना के पीछे हटने के बाद बनाए गए **बफर जोन भी शामिल** हैं। पूर्वी लद्दाख में एलएसी के दोनों ओर लगभग **50,000-60,000 सैनिक तैनात हैं।**
- **जनवरी 2021:** भारतीय सेना की रिपोर्ट के अनुसार, सिक्किम सीमा पर भारतीय और चीनी सैनिकों के बीच मामूली झड़प हुई।
- **दिसंबर 2022:** अरुणाचल प्रदेश के तवांग सेक्टर में सीमा पर झड़पें हुईं। भारत ने आरोप लगाया कि चीनी सैनिकों ने अतिक्रमण किया और यथास्थिति को बदलने की कोशिश की, जबकि चीन ने भारत पर नियमित गश्त में बाधा डालने का आरोप लगाया।

विस्तार संबंधी कदम उठाने के कारण

- **'क्षेत्र का हर इंच' सिद्धांत (2014):** राष्ट्रपति शी जिनपिंग की चीन के कथित क्षेत्र के हर इंच पर नियंत्रण करने की नीति के तहत, चीनी सेना ने कई क्षेत्रों में आक्रामक कदम उठाए हैं। **इसमें ताइवान, दक्षिण चीन सागर के क्षेत्रों, डोकलाम में भूटान के साथ विवादित सीमाओं और लद्दाख, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश में भारत-चीन वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) पर क्षेत्रीय दावे शामिल हैं।** यह सिद्धांत विवादित क्षेत्रों पर नियंत्रण को मजबूत करने और विस्तारित करने के चीन के इरादे को दर्शाता है।
- **महाद्वीपीय वास्तविकताओं पर रणनीतिक अनुस्मारक:** चीन भारत को यह याद दिलाने का प्रयास करता है कि अमेरिका के साथ भारत की घनिष्ठ समुद्री साझेदारी के बावजूद, चीन के साथ उसकी 3,500 किलोमीटर लंबी भूमि सीमा एक दबावपूर्ण और प्राथमिक सुरक्षा चिंता बनी हुई है। चीन यह सुनिश्चित करने पर जोर देता है कि भारत अपनी महाद्वीपीय कमजोरियों और संभावित सीमा खतरों से अवगत रहे।
- **भारतीय सीमा अवसंरचना के विरुद्ध प्रतिरोध:** LAC पर भारत के पर्याप्त अवसंरचना विकास – जैसे कि दौलत बेग ओल्डी (DBO) हवाई पट्टी, सड़कें, पुल और गाँव के विकास- ने चीन के कथित सुरक्षा जोखिमों को बढ़ा दिया है, विशेष रूप से झिंजियाँग और तिब्बत जैसे संवेदनशील क्षेत्रों के पास। चीन सीमावर्ती क्षेत्रों में भारत की बढ़ी हुई पहुँच के बारे में चिंतित है, जो चीनी सुरक्षा से समझौता कर सकता है, विशेष रूप से अक्साई चिन के माध्यम से G695 राजमार्ग और पाकिस्तान के कब्जे वाले कश्मीर (PoK) के साथ नई कनेक्टिविटी जैसी अवसंरचना परियोजनाओं के बारे में। हालाँकि, यह प्रतिरोध यकीनन उलटा पड़ गया है, क्योंकि भारत ने हाल के वर्षों में अपने अवसंरचना कार्य को और भी तेज कर दिया है।
- **भारत के जम्मू और कश्मीर पुनर्गठन (2019) पर प्रतिक्रिया:** 2020 में चीनी सैनिकों की गतिविधियों का समय संभवत: भारत के अगस्त 2019 के जम्मू और कश्मीर पुनर्गठन से जुड़ा है, जिसका चीन ने विरोध किया था। जिसके बाद भारत के केंद्रीय गृह मंत्री ने जोर देकर कहा कि अक्साई चिन – चीनी नियंत्रण वाला क्षेत्र – भारत का हिस्सा है।
  - चीन ने कूटनीतिक विरोध जताया, विशेष रूप से लद्दाख की स्थिति में परिवर्तन के खिलाफ, जिसे वह एक विवादित क्षेत्र मानता है।
  - सीमाओं को चित्रित करने वाले नए भारतीय मानचित्रों ने भी चीन को उकसाया, जिससे संभवत: 2020 के प्रारंभ में बर्फ पिघलने के बाद उसकी सीमा संबंधी कार्रवाइयाँ शुरू हो गईं।
- **सीपीईसी कॉरिडोर पर भारत का रुख:** भारत उन कुछ देशों में से एक था, जिन्होंने चीन की वन बेल्ट वन रोड पहल का समर्थन नहीं किया और यहाँ तक कि इसकी आलोचना भी की। खास तौर पर, पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर से गुजरने वाले सीपीईसी कॉरिडोर और इसके हिस्से काराकोरम राजमार्ग को भारत द्वारा इस क्षेत्र पर भारत के संप्रभु दावे के लिए एक सीधी चुनौती के रूप में देखा गया।
- **चीन और भारत के बीच तनाव के संरचनात्मक कारण:**
  - भारत और चीन के बीच लद्दाख क्षेत्र में सीमा विवाद अभी तक सुलझा नहीं है।
  - भारत पर चीन की बड़ी आर्थिक और सैन्य श्रेष्ठता।
  - सामरिक मुद्दों पर, विशेषकर चीन से संबंधित मुद्दों पर, भारत की अमेरिका के साथ बढ़ती निकटता।
  - पाकिस्तान और पाकिस्तान के सैन्य प्रतिष्ठान को चीन का करीबी समर्थन।
  - चीन की धारणा जैसे कि मध्य साम्राज्य (जहाँ चीन विश्व का शासक है) और भारत की शक्तियों को नकारना।

हाल के कूटनीतिक कदमों की श्रृंखला

- **ब्रिक्स में मोदी-शी बैठक:** भारतीय प्रधान मंत्री **नरेंद्र मोदी** और चीनी राष्ट्रपति **शी जिनपिंग ने 23 अक्टूबर को रूस के कजान में ब्रिक्स शिखर सम्मेलन** के दौरान मुलाकात की। चीनी अधिकारियों ने बैठक को संबंधों का "पुन: आरंभ और पुन: प्रक्षेपण" कहा।
- चीनी सरकार के अधिकारी ने हाल ही में भारत और चीन के बीच विश्वास के महत्व पर बल दिया। दोनों देशों ने चर्चा की है:
  - सीधी उड़ानों की बहाली: महामारी से पहले, एयर चाइना और चाइना सदर्न जैसी चीनी एयरलाइनें भारत के लिए उड़ानें संचालित करती थीं।

© Study IQ Publications

  - राजनयिकों, विद्वानों और पत्रकारों के लिए वीजा प्रतिबंधों में ढील।
  - मीडिया आदान-प्रदान की अनुमति: वर्तमान में, बीजिंग में एक भारतीय पत्रकार है और दिल्ली में कोई भी चीनी पत्रकार नहीं है, जो हाल के वर्षों में वीजा नवीनीकरण न होने का परिणाम है।
  - चीनी सिनेमाघरों में भारतीय फिल्मों सहित सांस्कृतिक और व्यावसायिक आदान-प्रदान।
- **जम्मू और कश्मीर:** स्थानीय चुनाव हुए, और जल्द ही राज्य का दर्जा बहाल हो सकता है।
- **लद्दाखी विरोध प्रस्ताव:** लद्दाख के राज्य के दर्जे, आदिवासी दर्जे और रोजगार की गारंटी की माँगों पर चर्चा करने के लिए एक उच्च स्तरीय समिति का गठन किया गया था।
- **पाकिस्तान कूटनीति:** इस्लामाबाद में एससीओ सम्मेलन के लिए विदेश मंत्री जयशंकर की पाकिस्तान यात्रा ने एक महत्वपूर्ण संकेत दिया।

आगे की राह

- **पारदर्शिता और सार्वजनिक विश्वास की आवश्यकता:** सीमा योजनाओं के संबंध में सरकार की पारदर्शिता और चीन के 2020 के अप्रत्याशित उल्लंघनों से सीख लेने की आवश्यकता है।
- चीन द्वारा अपनाई गई अधिक अपारदर्शी शासन पद्धतियों के विपरीत, **महत्वपूर्ण रणनीतिक कदमों में नागरिकों को शामिल करना।**
- **संबंधों को सामान्य बनाने के लिए संस्थागत तंत्र का उपयोग करना**
  - विशेष प्रतिनिधि स्तर की वार्ता, जिनमें से अंतिम वार्ता **दिसंबर 2019 में हुई थी।**
  - विदेश सचिव-उपमंत्री तंत्र।
  - दोनों देशों के बीच निरंतर संपर्क के लिए अन्य मंचों की खोज करना।
- चीन की आक्रामक रणनीति पर भारत का दृष्टिकोण सामने लाने के लिए **ब्रिक्स, एससीओ, जी-20, संयुक्त राष्ट्र आदि मंचों का उपयोग करना।**
- **दीर्घकालिक समाधान**
  - चीन के साथ बातचीत करके सीमा विवाद का समाधान करना तथा सीमा का स्पष्ट रूप से निर्धारण करना।
  - क्षेत्र में सड़कों, हवाई पट्टियों जैसे सैन्य बुनियादी ढाँचे को बढ़ावा देना।
  - सीमा के निकट रहने वाले भारतीय लोगों में विश्वास निर्माण के उपाय। वे हमारे प्रहरी हैं।

भारत नेपाल संबंध

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2 और 3, पड़ोस, सीमा मुद्दे

संदर्भ

विपक्षी नेता पुष्प कमल दहल 'प्रचंड' ने हाल ही में चिंता व्यक्त की थी कि ओली की नीतियों और चीन के साथ उनके कथित गठबंधन के कारण नेपाल-भारत संबंध तनावपूर्ण हैं।

भारत के लिए नेपाल का महत्व

- **सामरिक महत्व:** नेपाल सामरिक दृष्टि से भारत की हिमालयी सीमाओं के केंद्र में स्थित है, तथा चीन की ओर से किसी भी संभावित आक्रमण का मुकाबला करने के लिए भूटान के साथ-साथ एक महत्वपूर्ण उत्तरी बफर राज्य के रूप में कार्य करता है।
- **पारिस्थितिकी और जलविद्युत प्रभाव:** नेपाल से निकलने वाली नदियाँ भारत की बारहमासी नदी प्रणालियों में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं, पारिस्थितिकी संतुलन को प्रभावित करती हैं और महत्वपूर्ण जलविद्युत क्षमता प्रदान करती हैं।
- **विकास परियोजनाएँ:** भारत की सुरक्षा से जुड़ी विकास परियोजनाएँ जैसे सीमा पार रेलवे, पंचेश्वर बहुउद्देशीय परियोजना, महाकाली नदी पर पुल आदि।
- **भारत की आंतरिक सुरक्षा:** आतंकवाद और माओवाद पर अंकुश लगाने के लिए दोनों देशों के बीच सौहार्दपूर्ण संबंध आवश्यक हैं।
- **धार्मिक महत्व:** नेपाल में अनेक हिंदू और बौद्ध धार्मिक स्थल हैं, जो इसे बड़ी संख्या में भारतीय श्रद्धालुओं के लिए एक महत्वपूर्ण तीर्थस्थल गंतव्य बनाते हैं।

© Study IQ Publications

- **सॉफ्ट पावर प्रभाव:** नेपाल के साथ भारत के ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संबंधों ने इसे क्षेत्र में सॉफ्ट पावर प्रभाव का उपयोग करने की अनुमति दी है। विकास परियोजनाओं और सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रमों के लिए भारत का समर्थन नेपाल में इसकी सद्भावना और प्रभाव को बढ़ाता है।
- **सीमा पार मुद्दों का समाधान:** नेपाल और भारत के बीच जल संसाधन प्रबंधन, सीमा विवाद और आप्रवासन चुनौतियों जैसे सीमा पार मुद्दों के समाधान के लिए निरंतर चर्चा और समझौते चल रहे हैं।

भारत और नेपाल के बीच सहयोग के प्रमुख क्षेत्र

व्यापार और अर्थव्यवस्था

- भारत **नेपाल का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार और FDI का सबसे बड़ा स्रोत है।**
- भारत में नेपाल के कुल व्यापार का लगभग 64.1% हिस्सा है, जो 8.85 बिलियन अमरीकी डॉलर (भारतीय वित्त वर्ष 22-23) के बराबर है

कनेक्टिविटी

- **इलेक्ट्रिक रेल ट्रैक: नेपाल की राजधानी काठमाँडू को भारत के रक्सौल से** जोड़ने के लिए इलेक्ट्रिक रेल ट्रैक बिछाने के लिए दोनों देशों ने समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं। इस परियोजना का उद्देश्य दोनों देशों के बीच संपर्क बढ़ाना और लोगों तथा माल की सुगम आवाजाही को सुगम बनाना है।
- **अंतर्देशीय जलमार्ग विकास:** भारत व्यापार और पारगमन व्यवस्था के ढाँचे के भीतर माल की आवाजाही के लिए अंतर्देशीय जलमार्ग विकसित करने के लिए सक्रिय रूप से काम कर रहा है।
- यह पहल सागरमाथा (माउंट एवरेस्ट) को सागर (हिंद महासागर) से जोड़ते हुए नेपाल को समुद्र तक अतिरिक्त पहुंच प्रदान करती है, **और व्यापार लॉजिस्टिक्स को आसान बनाती है।**
- **प्रमुख ट्रांसमिशन कॉरिडोर का वित्तपोषण: भारत ने नेपाल में तीन महत्वपूर्ण ट्रांसमिशन कॉरिडोर - भेरी कॉरिडोर, निजगढ़-इनारुवा कॉरिडोर और गंडक-नेपालगंज कॉरिडोर** के निर्माण में सहायता के लिए **680 मिलियन डॉलर** की ऋण सहायता प्रदान की है।
- **पुल निर्माण:** भारत ने **महाकाली नदी पर दो अतिरिक्त पुलों के निर्माण एवं वित्तपोषण के लिए प्रतिबद्धता व्यक्त की है।**
- **सीमा पार माल ढुलाई रेल परिचालन: भारत में बथनाहा और जोगबनी-विराटनगर रेल संपर्क पर** नेपाल कस्टम यार्ड के बीच सीमा पार माल ढुलाई रेल परिचालन का पहला परिचालन शुरू किया गया है।

विकास साझेदारी

- **निर्माण, स्वामित्व, संचालन और हस्तांतरण (BOOT-** इस परियोजना के लिए 2008 में नेपाल सरकार और सतलुज जल विकास निगम **(SJVN)** लिमिटेड के बीच निर्माण अवधि के पांच साल सहित 30 साल की अवधि के लिए **बिल्ड ओन ऑपरेट एँड ट्रांसफर (BOOT)** आधार पर निष्पादन के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए थे।
- **अंतर्राष्ट्रीय बौद्ध संस्कृति एवं विरासत केंद्र:** भारत के प्रधानमंत्री की यात्रा के दौरान, उन्होंने **लुम्बिनी मठ क्षेत्र में भारत अंतर्राष्ट्रीय बौद्ध संस्कृति एवं विरासत केंद्र के निर्माण का शुभारंभ करने के लिए 'शिलान्यास' समारोह किया।**
- **जलविद्युत परियोजनाएँ: सतलुज जल विद्युत निगम (SJVN) लिमिटेड और नेपाल विद्युत प्राधिकरण (NEA)** के बीच **490.2 मेगावाट की अरुण-4 जलविद्युत परियोजना** के विकास और कार्यान्वयन के लिए एक परियोजना।
  - भारत और नेपाल ने 1,200 मेगावाट की **पश्चिमी सेती और सेती नदी (एसआर6) परियोजनाओं को विकसित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।** इसके अतिरिक्त, वे **कोसी नदी पर सप्त कोसी उच्च बांध परियोजना को आगे बढ़ाने पर सहमत हुए।** नेपाल के सुदूर पश्चिमी क्षेत्र में स्थित **पश्चिम सेती नदी**, करनाली नदी की एक सहायक नदी है।
  - अन्य परियोजनाओं में **6,480 मेगावाट महाकाली संधि, पश्चिमी नेपाल में 900 मेगावाट की ऊपरी करनाली परियोजना और पूर्वी नेपाल में 900 मेगावाट की अरुण-III** परियोजना शामिल हैं।
- **सैटेलाइट कैंपस की स्थापना: भारत ने रूपन्देही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) का सैटेलाइट कैंपस** स्थापित करने की पेशकश की है और भारतीय तथा नेपाली विश्वविद्यालयों के बीच हस्ताक्षर के लिए कुछ मसौदा समझौता ज्ञापन भेजे हैं।
- **डबल सर्किट ट्रांसमिशन लाइन:** एक अन्य परियोजना में 90 किलोमीटर लंबी 132 केवी डबल सर्किट ट्रांसमिशन लाइन शामिल है, जो भारतीय सीमा के निकट **टीला (सोलुखुम्बु) को मिर्चैया (सिराहा) से जोड़ेगी।**

© Study IQ Publications

बहुपक्षीय साझेदारी

- भारत और नेपाल कई बहुपक्षीय मंचों जैसे **बीबीआईएन (बांग्लादेश, भूटान, भारत और नेपाल), बिम्सटेक (बहु क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल), गुटनिरपेक्ष आंदोलन और सार्क (क्षेत्रीय सहयोग के लिए दक्षिण एशियाई संघ) आदि को साझा करते हैं।**

रक्षा सहयोग

- द्विपक्षीय रक्षा सहयोग में उपकरण और प्रशिक्षण के प्रावधान के माध्यम से **नेपाली सेना के आधुनिकीकरण में सहायता शामिल है।**
- भारतीय सेना की गोरखा रेजिमेंटों को आंशिक रूप से नेपाल के पहाड़ी जिलों से भर्ती करके तैयार किया जाता है।
- भारत 2011 से हर साल नेपाल के साथ **संयुक्त सैन्य अभ्यास करता है जिसे सूर्य किरण के नाम से जाना जाता है।**

मानवीय सहायता

- नेपाल संवेदनशील पारिस्थितिकी नाजुक क्षेत्र में स्थित है, जहाँ **भूकंप और बाढ़ का खतरा बना रहता है,** जिससे जान-माल की भारी क्षति होती है, जिसके कारण यह भारत की मानवीय सहायता का सबसे बड़ा प्राप्तकर्ता बना हुआ है।

भारत-नेपाल संबंधों में चुनौतियाँ

- **सीमा विवाद:** काठमाँडू द्वारा 2020 में एक नया राजनीतिक मानचित्र प्रकाशित करने के बाद दोनों देशों के बीच संबंध गंभीर तनाव में आ गए, जिसमें तीन भारतीय क्षेत्रों - **लिंपियाधुरा, कालापानी और लिपुलेख को नेपाल का हिस्सा दिखाया गया।**
- **घरेलू राजनीति में कथित हस्तक्षेप:** नेपाल की घरेलू राजनीति में भारत के हस्तक्षेप के लगातार आरोप, जिसमें कुछ नेताओं और दलों के प्रति पक्षपात भी शामिल है।
- **विश्वास की कमी:** भारतीय खुफिया अभियानों और हस्तक्षेप के बारे में व्यापक धारणाओं के कारण पड़ोसी देशों के बीच अविश्वास की स्थिति पैदा हो गई है।
- **चीन का प्रभाव: चीन ने अपने बेल्ट एँड रोड इनिशिएटिव (BRI)** के तहत परियोजनाओं के माध्यम से नेपाल के साथ अपनी आर्थिक भागीदारी बढ़ाई है। साथ ही, **नेपाल की राजनीति में चीनी हस्तक्षेप** को लेकर भी चिंताएँ हैं।
- **सुरक्षा संबंधी मुद्दे:** खुली सीमा के कारण **हथियारों की तस्करी, आतंकवादी गतिविधियाँ और जाली भारतीय मुद्रा का प्रवाह आसान हो जाता है,** जो भारत के लिए गंभीर सुरक्षा जोखिम पैदा करते हैं।
- **गोरखा मुद्दे:** संबंध उस समय तनाव में आ गए जब नेपाल सरकार ने भारतीय सेना की गोरखा रेजिमेंट के लिए नेपाली गोरखाओं की भर्ती पर रोक लगा दी और दावा किया कि अग्निपथ योजना दोनों देशों और ब्रिटेन के बीच हस्ताक्षरित **1947 के त्रिपक्षीय समझौते का उल्लंघन करती है।**
- **कनेक्टिविटी संबंधी मुद्दे:** नेपाल के कई अनुरोधों के बावजूद, **भारत ने नेपाल के लिए और अधिक हवाई मार्ग खोलने से इनकार कर दिया,** क्योंकि इसके लिए चीन के साथ अपनी सीमा के करीब भारत के हवाई क्षेत्र को खोलना आवश्यक है।
- **शांति एवं मैत्री संधि, 1950:** 1950 की मैत्री संधि को संशोधित करने के नेपाल के अनुरोध के प्रति भारत का **उदासीन दृष्टिकोण, संबंधों में एक अड़चन है।**
- **नेपाल में लोकतांत्रिक परिवर्तन:** नेपाल में लोकतांत्रिक परिवर्तन के दौरान भारत के कथित हस्तक्षेप के संबंध में शिकायतें बनी हुई हैं, जिनमें 2015 में नाकाबंदी से संबंधित आरोप भी शामिल हैं, जिसे कई नेपाली दंडात्मक मानते हैं।

1947 त्रिपक्षीय समझौता

- 1947 में, भारत की स्वतंत्रता पर, **ब्रिटिश और भारतीय सेनाओं के बीच गोरखा रेजिमेंटों को विभाजित करने के लिए एक समझौता** किया गया था।
- गोरखा 19वीं सदी के प्रारम्भ से ही ब्रिटिश सेना के अधीन सेवारत थे, जिसकी शुरुआत ईस्ट इंडिया कंपनी की सेनाओं से हुई और बाद में वे ब्रिटिश भारतीय सेना में शामिल हो गये।
- ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा गोरखाओं की भर्ती **एँग्लो-नेपाली युद्ध (गोरखा युद्ध) के बाद शुरू हुई, जो 1816 में सुगौली की संधि** पर हस्ताक्षर के साथ समाप्त हुई।
- सुगौली की संधि ने यह सुनिश्चित किया कि ब्रिटिश और भारतीय सेवा में गोरखाओं को भत्ते, पारिश्रमिक, सुविधाएँ और पेंशन योजनाओं सहित सेवा की समान शर्तें मिलेंगी।
- गोरखा भर्ती ने पहली बार नेपाली युवाओं के लिए विदेश में काम करने के अवसर खोले।

© Study IQ Publications

भारत-नेपाल संबंधों को मजबूत करने के उपाय

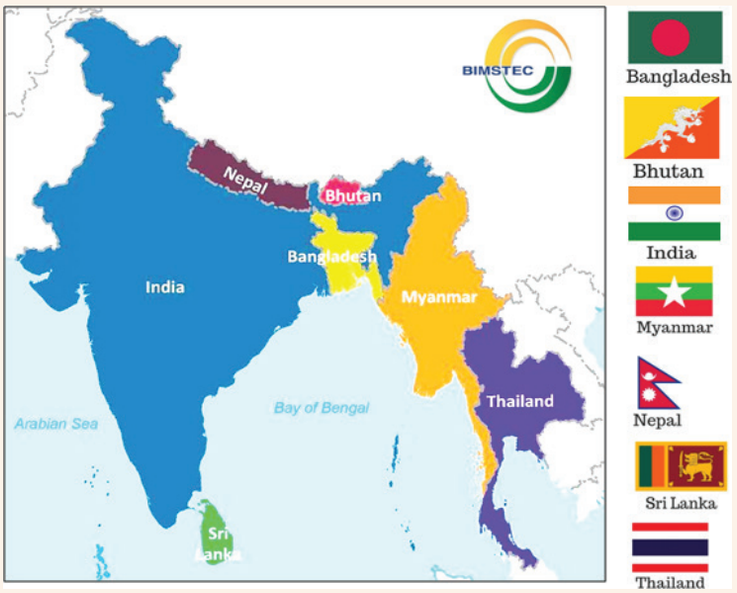
- **विवादास्पद मुद्दों का समाधान:** सीमा विवाद जैसे विवादास्पद मुद्दों पर चर्चा और समाधान के लिए द्विपक्षीय तंत्र स्थापित करना आवश्यक है। भारत और बांग्लादेश के बीच सीमा विवादों का समाधान प्रेरणा के लिए एक आदर्श के रूप में काम कर सकता है।
- **मैत्री संधि पर पुनर्विचार:** दोनों देशों द्वारा संयुक्त रूप से गठित प्रतिष्ठित व्यक्तियों के समूह की सिफारिशों पर विचार करने से मैत्री संधि में संशोधन किया जा सकता है, ताकि वर्तमान स्थिति को बेहतर ढंग से प्रतिबिम्बित किया जा सके।
- **चीन के वर्चस्व का मुकाबला:** नेपाल का लक्ष्य अपने विकास के लिए अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए चीन और भारत के बीच संतुलन बनाना है। भारत को अपने हितों को सुरक्षित रखते हुए नेपाल की पसंद के प्रति संवेदनशील होना चाहिए।
- **विकास परियोजनाओं का क्रियान्वयन:** बड़ी संभावनाओं के बावजूद, भारत अपनी विकास परियोजनाओं जैसे जल विद्युत और कनेक्टिविटी परियोजनाओं को समय पर पूरा करने में धीमा रहा है। भारत को तेजी से कार्यान्वित होने वाली परियोजनाओं पर काम करना चाहिए ताकि अधिकतम पारस्परिक लाभ और विश्वास हासिल किया जा सके। इससे नेपाल को समर्थन के लिए चीन की ओर देखने से भी रोका जा सकेगा।
- **डिजिटल कनेक्टिविटी:** ई-गवर्नेंस और सीमा पार सहयोग जैसी डिजिटल कनेक्टिविटी पहलों पर ध्यान केंद्रित करने से कनेक्टिविटी बढ़ सकती है, आर्थिक अवसरों को बढ़ावा मिल सकता है और मजबूत द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ावा मिल सकता है।
- **बहुपक्षीय मंचों का उपयोग:** बीबीआईएन, बिम्सटेक और सार्क जैसे बहुपक्षीय मंचों में भागीदारी से जलवायु परिवर्तन, आपदा प्रबंधन और क्षेत्रीय सुरक्षा जैसे क्षेत्रों में साझा हितों को संबोधित किया जा सकता है।
- **सम्मानजनक सहभागिता:** नेपाल की राजनीति में निरंतर सहभागिता सुनिश्चित करना तथा अनुचित हस्तक्षेप से बचना एक स्थिर और मैत्रीपूर्ण संबंध बनाए रखने में योगदान देगा।
- **हवाई संपर्क बढ़ाना:** दोनों देशों के बीच हवाई संपर्क को मजबूत करना नेपाल की अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण है और इससे लोगों और वस्तुओं की सुगम आवाजाही में मदद मिलेगी।
- **सांस्कृतिक आदान-प्रदान:** संयुक्त सांस्कृतिक कार्यक्रमों, फिल्म समारोहों और स्वास्थ्य संबंधी कार्यक्रमों के आयोजन से भारत की समृद्ध विरासत का प्रदर्शन हो सकता है और नेपाल में जनमत पर सकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

बीबीआईएन (बांग्लादेश, भूटान, भारत और नेपाल) कॉरिडोर

- बांग्लादेश, भूटान, भारत और नेपाल के बीच **यात्री और मालवाहक वाहनों की सीमा पार आवाजाही को** सुविधाजनक बनाने के लिए **2015 में भूटान की राजधानी थिम्पू** में बीबीआईएन समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे।
- **नोट: भूटान ने अभी तक समझौते की पुष्टि नहीं की है।** बांग्लादेश, भारत और नेपाल पहले ही इसकी पुष्टि कर चुके हैं।

बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (बिम्सटेक)

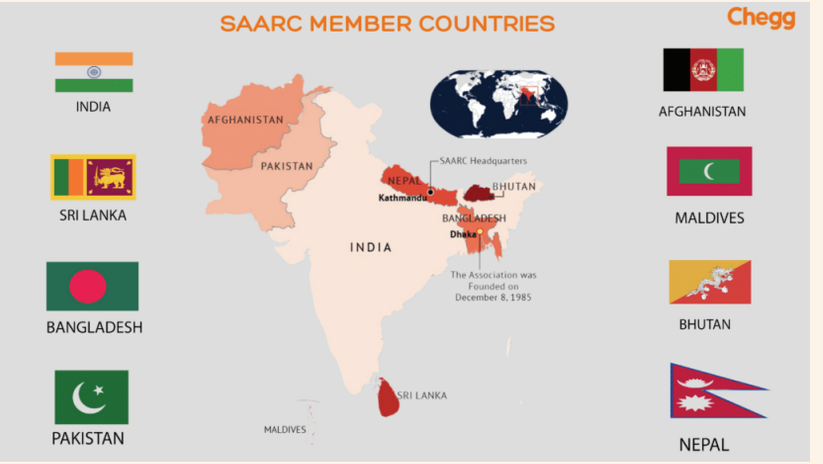
- बिम्सटेक की स्थापना 1997 में बांग्लादेश, भारत, श्रीलंका और थाईलैंड के प्रतिनिधियों द्वारा **बैंकॉक घोषणा** पर हस्ताक्षर करने के साथ हुई थी।
- प्रारंभ में इसे BIST-EC (बांग्लादेश-भारत-श्रीलंका-थाईलैंड आर्थिक सहयोग) के नाम से जाना जाता था, तथा 1997 में म्याँमार को इसमें शामिल करने के बाद इसका विस्तार BIMST-EC के रूप में हो गया।
- बाद में, 2004 में भूटान और नेपाल भी इसमें शामिल हो गए, जिसके कारण 2004 में बैंकॉक में प्रथम शिखर सम्मेलन के दौरान समूह का नाम बदलकर बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (BIMSTEC) कर दिया गया।
- **उद्देश्य:** बंगाल की खाड़ी से सटे देशों के बीच आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देना।
- तीसरे बिम्सटेक शिखर सम्मेलन में लिए गए निर्णय के बाद 2014 में **ढाका, बांग्लादेश में बिम्सटेक सचिवालय की स्थापना की गई, जो सहयोग के लिए एक संस्थागत ढाँचा प्रदान करता है।**



© Study IQ Publications

दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC)

- ढाका में **SAARC** चार्टर पर हस्ताक्षर के साथ 1985 में स्थापित।
- **आठ सदस्य देश:** अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका।
- **सचिवालय:** 1987 में काठमाँडू में स्थापित।
- **उद्देश्य:** दक्षिण एशिया में लोगों के कल्याण को बढ़ावा देना, आर्थिक विकास में तेजी लाना, आपसी विश्वास को बढ़ावा देना और विभिन्न क्षेत्रों में सहायता प्रदान करना।
- **निर्णय सर्वसम्मति के आधार पर लिए जाते हैं** तथा द्विपक्षीय एवं विवादास्पद मुद्दों को सार्क विचार-विमर्श से बाहर रखा जाता है।



सिंधु जल संधि में संशोधन

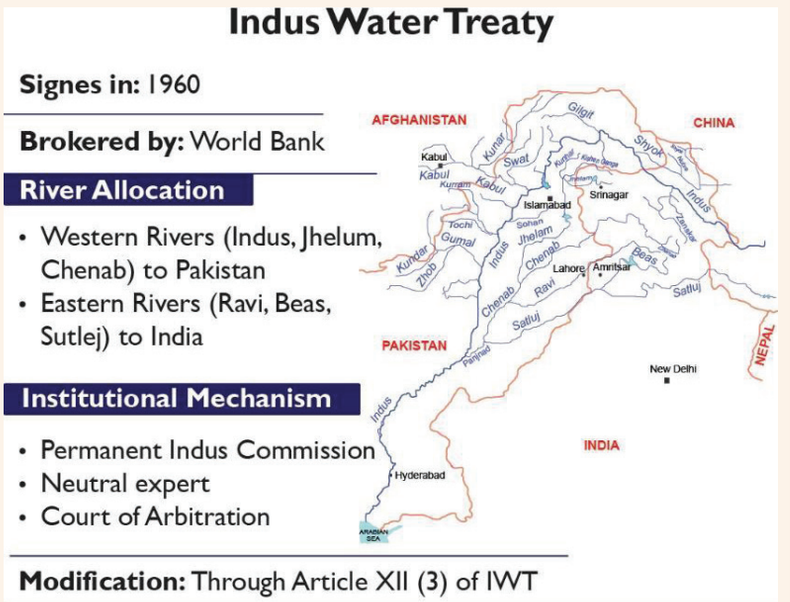
पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, पड़ोस

संदर्भ

30 अगस्त, 2024 को भारत ने सिंधु जल संधि (IWT) के अनुच्छेद XII(3) के अनुसार एक औपचारिक नोटिस जारी किया। डेढ़ साल से अधिक समय में यह दूसरी बार था जब भारत ने IWT में संशोधन की माँग करते हुए पाकिस्तान को नोटिस जारी किया।

सिंधु जल संधि

- यह समझौता 1960 में भारत और पाकिस्तान के बीच विश्व बैंक की सहायता से हस्ताक्षरित हुआ था, जो भी इसका हस्ताक्षरकर्ता है।
- पश्चिमी नदियाँ (सिंधु, झेलम, चिनाब) पाकिस्तान को तथा पूर्वी नदियाँ (रावी, व्यास, सतलुज) भारत को आवंटित की गईं।
- साथ ही, यह संधि प्रत्येक देश को दूसरे देश को आवंटित नदियों के कुछ उपयोग की अनुमति देती है।
- दोनों देशों के बीच उत्पन्न होने वाले मुद्दों से निपटने के लिए एक तंत्र स्थापित किया गया:
  - **प्रश्न:** स्थायी सिंधु आयोग द्वारा संभाला जाता है, जिसमें प्रत्येक देश का एक आयुक्त होता है
  - **मतभेद:** तटस्थ विशेषज्ञ द्वारा सुलझाया गया
  - **विवाद:** तदर्थ **मध्यस्थता** न्यायाधिकरण या मध्यस्थता न्यायालय को संदर्भित।



IWT का अनुच्छेद XII (3) क्या है?

- इस अनुच्छेद के अनुसार, संधि को समय-समय पर दोनों सरकारों के बीच इस प्रयोजन के लिए संपन्न विधिवत अनुसमर्थित संधि द्वारा संशोधित किया जा सकता है।

सिंधु जल संधि के तहत भारत द्वारा नोटिस के कारण

- **मूलभूत परिवर्तन:** भारत की बढ़ती घरेलू जल आवश्यकताओं के कारण भारत को सिंधु जल संधि में उन परिवर्तनों को संशोधित करने की आवश्यकता है, जिस पर 64 वर्ष पहले सहमति बनी थी। **जनसंख्या जनसांख्यिकी** और कृषि माँग में परिवर्तन के कारण भी इसकी समीक्षा की माँग की है।

© Study IQ Publications

- **जल-ऊर्जा का उपयोग:** उत्सर्जन लक्ष्यों को पूरा करने के लिए जल-ऊर्जा आधारित **स्वच्छ ऊर्जा के विकास में तेजी लाने की आवश्यकता है।**
- **सीमा पार आतंकवाद: जम्मू और कश्मीर में सीमा पार आतंकवाद** से उत्पन्न मुद्दे, जो भारत के संधि अधिकारों के पूर्ण उपयोग में बाधा डालते हैं।
- **विवाद समाधान प्रक्रिया पर पुनर्विचार:** किशनगंगा और रतले जल-विद्युत परियोजनाओं के संबंध में लंबे समय से विवाद चल रहा है। इसलिए, भारत ने संधि के तहत विवाद समाधान तंत्र पर पुनर्विचार करने का आह्वान किया।

IWT से जुड़ी चुनौतियाँ

- **भिन्न व्याख्या:** भारत और पाकिस्तान की **IWT के उद्देश्यों की भिन्न व्याख्याएँ हैं:**
  - **भारत (ऊपरी तटवर्ती)** इस संधि को जल संसाधनों के इष्टतम उपयोग के साधन के रूप में देखता है।
  - **पाकिस्तान (निचला तटवर्ती)** अपने क्षेत्र में निर्बाध जल प्रवाह की आवश्यकता पर बल देता है।

इन भिन्न दृष्टिकोणों के **कारण विवाद उत्पन्न हुए हैं,** तथा प्रत्येक पक्ष जल उपयोग अधिकारों के बारे में दावे और प्रतिदावे कर रहा है।

- **जल प्रबंधन में समस्या:** IWT सिंधु बेसिन को पूर्वी और पश्चिमी जल में विभाजित करता है, जिससे भारत को पूर्वी **नदियों पर और पाकिस्तान को पश्चिमी नदियों पर मालिकाना हक मिलता है।** इस विभाजन ने नदियों के बीच जलविज्ञान संबंधी संबंधों को बाधित किया है जो **एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन को जटिल बनाता है।**
- **पाकिस्तान की संवेदनशीलता:** पाकिस्तान एक निचला तटवर्ती देश है, जिसका बड़ा हिस्सा शुष्क है और वह सिंधु जल संधि को लेकर बहुत संवेदनशील है। पाकिस्तान को डर है कि सिंधु जल संधि में किसी भी तरह के बदलाव का इस्तेमाल भारत जल मुद्दे को हथियार बनाने और इसकी जल सुरक्षा से समझौता करने के लिए करेगा।
- यद्यपि सिंधु जल संधि में **'किसी प्रकार की हानि न पहुंचाने' के नियम के लिए कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं है, फिर भी दोनों तटवर्ती देश,** साझा जलमार्गों पर परियोजनाएँ चलाते समय **महत्वपूर्ण नुकसान को रोकने** के लिए प्रथागत अंतर्राष्ट्रीय कानून द्वारा बाध्य हैं।
- **चीन का बहिष्कार:** सिंधु और सतलुज नदियाँ जो IWT के अंतर्गत आती हैं, उनका उद्गम चीन में है जो IWT के अंतर्गत पक्ष नहीं है। चीन ब्रह्मपुत्र के ऊपरी भाग पर बांध बनाने का इच्छुक है, सिंधु या सतलुज पर ऐसा कोई भी बांध निर्माण IWT की व्यवहार्यता से समझौता करेगा।
- **जम्मू-कश्मीर में माँग:** जम्मू-कश्मीर राज्य में यह माँग लगातार बनी हुई है कि IWT पर बातचीत करते समय विकास और पानी के लिए उसकी चिंताओं को संबोधित नहीं किया गया। जलविद्युत से राज्य को एक शक्तिशाली राजस्व स्रोत और सस्ती बिजली मिल सकती थी, जिससे क्षेत्र में उद्योगों और विकास को बढ़ावा मिलता।
- **पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:** आईडब्ल्यूटी नदियों और ग्लेशियरों और संबंधित वनस्पतियों और जीवों की पारिस्थितिक भूमिका की ओर बढ़ रहा है। इसमें **पर्यावरणीय प्रवाह या हाइड्रो-जोनेशन या पर्यावरणीय मूल्यांकन का कोई प्रावधान नहीं है।** जलवायु परिवर्तन और क्षेत्र की भेद्यता के मद्देनजर ये आवश्यक हैं।

सीमापार नदी विवादों पर अंतर्राष्ट्रीय न्यायशास्त्र

- **पल्प मिल्स मामले (2010) में अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ)** ने स्थापित किया कि संभावित सीमा-पार प्रभाव वाली परियोजनाओं के लिए **सीमा-पार पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA)** आवश्यक है। इसका तात्पर्य यह है कि भारत और पाकिस्तान दोनों को किसी भी जलविद्युत परियोजना के लिए EIA करना चाहिए जिसका सीमा-पार प्रभाव हो सकता है।
- **किशनगंगा जलविद्युत परियोजना:** 2013 में, **स्थायी मध्यस्थता न्यायालय (PCA) ने भारत को किशनगंगा जलविद्युत परियोजना के** निर्माण की अनुमति दी, लेकिन यह अनिवार्य कर दिया कि भारत संभावित पारिस्थितिक नुकसान को कम करने के लिए **न्यूनतम 9 क्यूबिक मीटर प्रति सेकंड का प्रवाह बनाए रखे।** भारत में वर्तमान में पश्चिमी सहायक नदियों पर 33 जलविद्युत परियोजनाएँ निर्माणाधीन हैं या योजना के अंतर्गत हैं, जिन्हें सिंधु जल संधि के तहत अनुमति प्राप्त है।

आगे की राह

- **संयुक्त राष्ट्र जलमार्ग सम्मेलन (1997),** विशेष रूप से **अनुच्छेद 5 (ERU) और अनुच्छेद 6 (ERU के लिए कारक),** दोनों देशों के लिए एक दिशानिर्देश के रूप में काम कर सकते हैं। **ERU जलवायु परिवर्तन के प्रभावों जैसी चुनौतियों का समाधान करने में मदद कर सकता है, जिसमें ग्लेशियर पिघलने** के कारण **सिंधु के जल प्रवाह में** संभावित 30%-40% की कमी शामिल है।
- एक समझौता ज्ञापन विकसित करने के लिए IWT ढाँचे के भीतर औपचारिक वार्ता प्रक्रियाओं का उपयोग करना।

© Study IQ Publications

- बेसिन विकास के लिए आधार के रूप में संधि का उपयोग करते हुए उभरते मुद्दों को संबोधित करने के लिए सहकारी रास्ते तलाशना। IWT के **अनुच्छेद VII(1c) में दोनों देशों की सहमति होने पर संयुक्त इंजीनियरिंग परियोजनाओं की संभावना का सुझाव दिया गया है। इस तरह के सहयोग से जल परिवर्तनशीलता को कम करने में मदद मिल सकती है, खासकर जलवायु परिवर्तन** के मद्देनजर।

सिंधु जल संधि ने भारत और पाकिस्तान के बीच उथल-पुथल भरे रिश्तों में उम्मीद और स्थिरता की किरण के रूप में काम किया है। दोनों देशों को यह सुनिश्चित करते हुए एक-दूसरे की संवेदनशीलता के बारे में उदार और स्पष्ट होना चाहिए कि पानी सुरक्षा का मुद्दा नहीं है, बल्कि मानवाधिकारों का मुद्दा है।

16वां ब्रिक्स शिखर सम्मेलन

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, वैश्विक समूहीकरण

संदर्भ

सोलहवां वार्षिक ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 22 से 24 अक्टूबर, 2024 तक रूस के कजान में आयोजित किया गया। 15वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में संगठन में शामिल होने के बाद मिस्र, इथियोपिया, ईरान, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात को सदस्य के रूप में शामिल करने वाला यह पहला ब्रिक्स शिखर सम्मेलन था।

ब्रिक्स समूह

- यह 2009 में स्थापित एक अंतर-सरकारी संगठन है।
- ब्रिक्स (BRICS) एक संक्षिप्त शब्द है जिसका अर्थ है- **ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका।**
- संक्षिप्त नाम **'ब्रिक्स' गोल्डमैन सैक्स के अर्थशास्त्री जिम ओश्नील द्वारा तैयार किया गया था।** उनका मानना था कि ब्रिक्स देश आने वाली सदी में वैश्विक आर्थिक विकास के चालक होंगे।
- **पहला शिखर सम्मेलन 2009 में रूस के येकातेरिनबर्ग** में हुआ था।
- **ब्रिक्स की सदस्यता:**
  - **मूलत:** यह केवल BRIC था अर्थात ब्राजील, रूस, भारत, चीन।
  - दक्षिण अफ्रीका 2010 में इस समूह में शामिल हुआ।
  - 2023 में मिस्र, ईरान, संयुक्त अरब अमीरात (यूएई), सऊदी अरब और इथियोपिया सहित अतिरिक्त सदस्य इसमें शामिल हुए।
  - अर्जेंटीना को भी इस समूह में शामिल होने के लिए आमंत्रित किया गया था लेकिन उसने इसमें शामिल होने से इनकार कर दिया।

सदस्यता में हाल ही में हुई वृद्धि का कारण:

- समूह में वैश्विक दक्षिणी देशों का अधिक प्रतिनिधित्व।
- बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था को मजबूत करना।
- विकासशील देशों में वैश्विक दक्षिण सहयोग को मजबूत करना।

ब्रिक्स द्वारा निर्मित निकाय

न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB)

- **फोर्टालेजा (2014) में छठे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन** के दौरान नेताओं ने **न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB) की स्थापना के समझौते पर हस्ताक्षर किए।**
- **एनडीबी के सदस्य:** एनडीबी के पांच संस्थापक सदस्यों (ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका) के अलावा, नए सदस्यों में **बांग्लादेश, संयुक्त अरब अमीरात (यूएई), मिस्र शामिल हैं।**
- **शेयरधारिता:** पांच संस्थापक सदस्यों (ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका) की बराबर-बराबर 18.98% शेयरधारिता है। नए सदस्यों की एनडीबी में अलग-अलग शेयरधारिता है:
  - **बांग्लादेश:** 1.79%
  - **मिस्र:** 2.27%
  - **यूएई:** 1.06%
- **स्थायी मुख्यालय:** शंघाई।

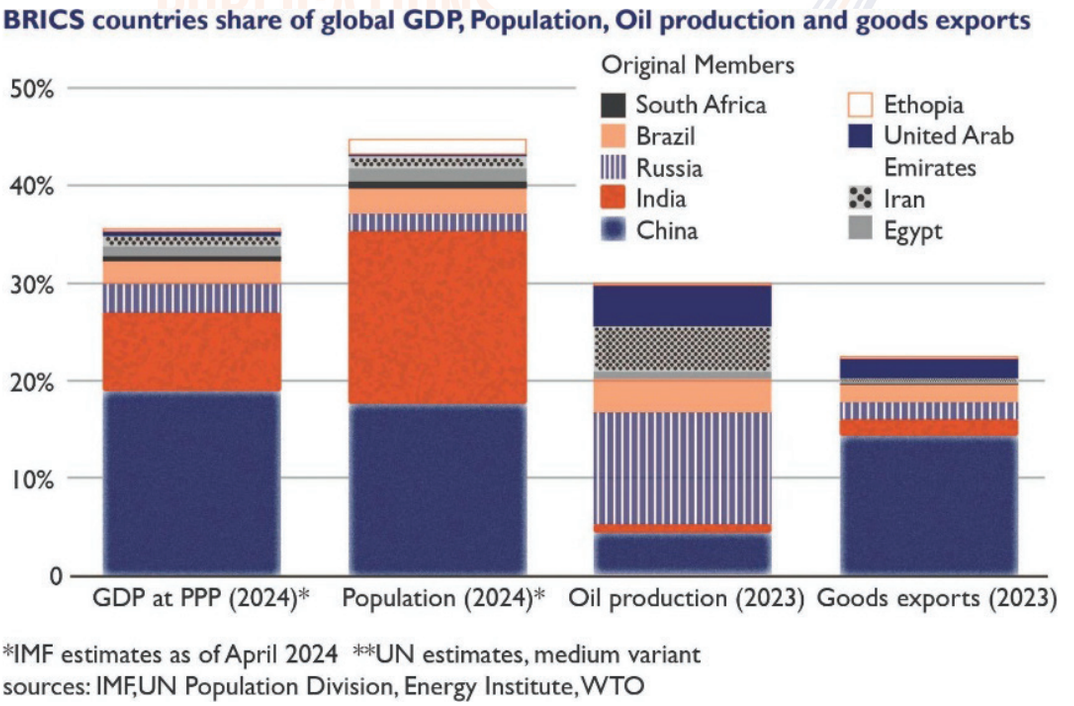
आकस्मिक आरक्षित व्यवस्था (CRA)

- **उद्देश्य:** बीओपी संकट की स्थिति को कम करने में मदद के लिए मुद्रा स्वैप के माध्यम से सदस्यों को अल्पकालिक तरलता सहायता प्रदान करना।
- **लागू:** जुलाई 2015 में 7वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में लागू हुआ।
- 100 बिलियन डॉलर की पूंजी पांच संस्थापक सदस्यों के बीच वितरित की गई।

© Study IQ Publications

कजान शिखर सम्मेलन (16वां ब्रिक्स शिखर सम्मेलन) में प्रमुख फोकस क्षेत्र

- **शिखर सम्मेलन का विषय (2024):** 'समान वैश्विक विकास और सुरक्षा के लिए बहुपक्षवाद को मजबूत करना'
- **ब्रिक्स सदस्यता का विस्तार: ब्रिक्स ने 13 नए 'भागीदार देशों'** का स्वागत करके अपने पिछले शिखर सम्मेलन की गति को बनाए रखा। यह **विस्तार** वैश्विक मामलों में एक बड़ा खिलाड़ी बनने की समूह की महत्वाकांक्षा को दर्शाता है।
  - **लैटिन अमेरिका:** क्यूबा और बोलीविया;
  - **यूरेशिया:** बेलारूस और तुर्की;
  - **अफ्रीका:** अल्जीरिया, नाइजीरिया और युगांडा;
  - **दक्षिण पूर्व एशिया:** इंडोनेशिया, मलेशिया, थाईलैंड और वियतनाम; तथा
  - **मध्य एशिया:** कजाकिस्तान और उज्बेकिस्तान।
- **संघर्ष क्षेत्रों में शांति और सुरक्षा पर ध्यान:** शिखर सम्मेलन में पश्चिम एशिया संघर्ष में युद्ध विराम का आह्वान किया गया तथा एक स्वतंत्र फिलिस्तीनी राज्य का समर्थन किया गया।
  - यूक्रेन में ब्रिक्स ने कड़ा रुख अपनाए बिना शांति वार्ता को प्रोत्साहित करना जारी रखा, संभवत: इस शिखर सम्मेलन में रूस के नेतृत्व के प्रति संवेदनशीलता के कारण।
- **आर्थिक और वित्तीय संबंधों को बढ़ावा देना:** ब्रिक्स सदस्य आपस में व्यापार के लिए स्थानीय मुद्राओं का उपयोग करने पर सहमत हुए, जिसका उद्देश्य डॉलर पर निर्भरता कम करना था। हालांकि, शुरुआती उम्मीदों के बावजूद, सऊदी अरब की सतर्कता ने न्यू डेवलपमेंट बैंक के लिए बड़े निवेश लाने की योजनाओं को धीमा कर दिया।
- **वैश्विक संस्थाओं में निष्पक्ष प्रतिनिधित्व के लिए जोर:** ब्रिक्स ने संयुक्त राष्ट्र में सुधार की आवश्यकता को दोहराया, विशेष रूप से एशिया, अफ्रीका और लैटिन अमेरिका से मजबूत प्रतिनिधित्व की वकालत की। हालांकि, चीन की स्थिति ने भारत, ब्राजील और दक्षिण अफ्रीका के लिए सुरक्षा परिषद की स्थायी सीटों के लिए समर्थन को सीमित कर दिया।
- **सांस्कृतिक और सामाजिक संबंधों को प्रोत्साहित करना:** ब्रिक्स ने राजनीति और वित्त से परे सहयोग पर जोर दिया, खेल, संस्कृति और नागरिक समाज जैसे क्षेत्रों में आदान-प्रदान को प्रोत्साहित किया। इन संबंधों को सदस्य देशों के बीच विश्वास और एकता बनाने के लिए मूल्यवान माना जाता है।
- **एकपक्षीय प्रतिबंधों की आलोचना:** शिखर सम्मेलन एकपक्षीय आर्थिक प्रतिबंधों का दृढ़ता से विरोध करता है, यह तर्क देते हुए कि वे वैश्विक निष्पक्षता और मानवाधिकारों को नुकसान पहुंचाते हैं, तथा अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुरूप नहीं हैं।



© Study IQ Publications

ब्रिक्स पर भारत का रणनीतिक दृष्टिकोण

- **बहुध्रुवीय विश्व का समर्थन:** भारत ब्रिक्स को एक ऐसे विश्व को बढ़ावा देने के तरीके के रूप में देखता है, जहाँ शक्ति पर केवल एक या दो वैश्विक ताकतों का प्रभुत्व न हो।
- **रूस के साथ संबंधों को मजबूत करना:** ब्रिक्स भारत को रूस के साथ अपने संबंधों को मजबूत करने के लिए एक मंच प्रदान करता है और **पश्चिमी साझेदारी और पूर्वी गठबंधनों के बीच संतुलन बनाने में मदद करता है।**
- **विकासशील देशों की जरूरतों को आवाज देना:** भारत विकासशील देशों की चुनौतियों और प्राथमिकताओं की ओर ध्यान आकर्षित करने के लिए ब्रिक्स का उपयोग करता है, जिससे वैश्विक दक्षिण में उसके नेतृत्व को मजबूती मिलती है।
- **चीन के साथ संबंधों में सुधार:** शिखर सम्मेलन में भारत और चीन के बीच सीमा प्रबंधन पर समझौते हुए। इस सुधार से भारत को पश्चिमी सहयोगियों और अपने निकटतम पड़ोसियों के साथ अपने संबंधों को संतुलित करने में मदद मिल सकती है।
- **वैश्विक क्षेत्रों के बीच सेतु के रूप में अपनी स्थिति बनाना:** ब्रिक्स के माध्यम से भारत अंतर्राष्ट्रीय कूटनीति में अपनी भूमिका को मजबूत कर सकता है, क्योंकि वह स्वयं को पूर्व और पश्चिम, उत्तर और दक्षिण के बीच एक संयोजक के रूप में देखता है।
- **ब्रिक्स के प्रभाव का सावधानीपूर्वक विस्तार करना:** भारत अब ब्रिक्स के विस्तार का समर्थन करता है और मानता है कि बड़ा समूह **ब्रिक्स की आवाज को वैश्विक स्तर पर बढ़ा सकता है।** हालाँकि, यह विकास की आवश्यकता पर जोर देता है जो एकजुटता बनाए रखे और ब्रिक्स के मूल उद्देश्यों को कम न करे।

ब्रिक्स सम्मेलन से इतर भारत और ईरान के बीच द्विपक्षीय बैठक

- **ऐतिहासिक पहली मुलाकात:** यह भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और ईरानी राष्ट्रपति मसूद पेजेशकियन के बीच पहली मुलाकात थी। दोनों नेताओं ने अपने द्विपक्षीय संबंधों में अप्रयुक्त क्षमता को स्वीकार किया।
- **ईरान द्वारा भारत की भूमिका को मान्यता:** राष्ट्रपति पेजेशकियन ने भारत के वैश्विक कद और शंघाई सहयोग संगठन (SCO) और ब्रिक्स जैसे प्रमुख बहुपक्षीय संगठनों में ईरान के 2023 में प्रवेश को सुविधाजनक बनाने में इसकी भूमिका की प्रशंसा की।
- **सहयोग के लिए फोकस के क्षेत्र:**
  - **चाबहार बंदरगाह:** दोनों देशों ने भारत की कनेक्टिविटी और व्यापार के लिए महत्वपूर्ण चाबहार बंदरगाह पर आगे सहयोग की संभावना पर विचार किया।
  - **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC):** चर्चा में आईएनएसटीसी के माध्यम से कनेक्टिविटी बढ़ाने पर भी चर्चा हुई।

भारत और ईरान के बीच सहयोग

ऊर्जा सुरक्षा

- ईरान के पास 209 बिलियन बैरल तेल और 33,988 बिलियन क्यूबिक मीटर प्राकृतिक गैस भंडार है, जो **पश्चिम एशिया के तेल भंडार का 24% और विश्व स्तर पर 12% है।**
- प्रतिबंधों और गाजा संघर्ष के बावजूद, मई 2024 में ईरान का कच्चे तेल का उत्पादन **बढ़कर 3.4 मिलियन** बैरल प्रति दिन (bpd) हो गया, जबकि मार्च 2024 में निर्यात औसतन 1.61 मिलियन बीपीडी रहा।
- **ईरान-ओमान-भारत गैस पाइपलाइन:** 1993 से ईरान और ओमान समुद्र के नीचे गैस पाइपलाइनों पर विचार कर रहे हैं, तथा भारत तक विस्तार की संभावना तलाशी जा सकती है।

कनेक्टिविटी

- **चाबहार बंदरगाह संचालन:** भारत और ईरान ने 2024 में **बंदरगाह संचालन के लिए 10 साल के अनुबंध पर हस्ताक्षर किए।**
- **रेल संपर्क: चाबहार और जाहेदान के बीच 700 किलोमीटर लंबा रेल संपर्क,** जो ईरान के रेल नेटवर्क से जुड़ेगा।
- **सड़क संपर्क: जाहेदान से जारंज, अफगानिस्तान तक** एक नियोजित सड़क संपर्क, जो अफगानिस्तान को भारत की मानवीय सहायता प्रदान करेगा।

सैन्य सहयोग

- **रक्षा समझौता:** भारत और ईरान ने 2001 में रक्षा सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किये, हालांकि प्रतिबंधों के कारण इसके कार्यान्वयन में बाधा उत्पन्न हुई।
- **रक्षा प्रौद्योगिकी पर संभावित सहयोग:**
  - छोटी और मध्यम दूरी की मिसाइलों, हाइपरसोनिक मिसाइलों और सशस्त्र ड्रोनों में ईरान की प्रगति भारत की रक्षा आवश्यकताओं के अनुरूप हो सकती है।
  - यूक्रेन संघर्ष में ईरान द्वारा हाल ही में रूस को सशस्त्र ड्रोन की आपूर्ति उसकी क्षमताओं को उजागर करती है, जिससे भारत की रुचि बढ़ सकती है।

© Study IQ Publications

आतंकवाद का मुकाबला और नौसैनिक सहयोग

- **संयुक्त आतंकवाद विरोधी उपाय:** भारत और ईरान संयुक्त अभ्यास कर सकते हैं तथा पाकिस्तान से आतंकवादी खतरों से निपटने के लिए खुफिया जानकारी साझा कर सकते हैं।
- **नौसैनिक उपस्थिति:** ईरान के फारस की खाड़ी के बंदरगाहों में पोर्ट कॉल और लॉजिस्टिक सुविधाएँ पारस्परिक रूप से लाभकारी हो सकती हैं।

ईरान के प्रति भारत का कूटनीतिक दृष्टिकोण डी-हाईफनेशन

- **डी-हाइफनेटेड डिप्लोमेसी:** भारत की विरोधी देशों (जैसे ईरान और इजराइल) के साथ संबंध बनाए रखने की क्षमता उसे कूटनीतिक संबंधों के लिए विशिष्ट स्थान प्रदान करती है।
- **सामरिक स्वायत्तता:** यूक्रेन संकट पर भारत के तटस्थ रुख ने सामरिक स्वायत्तता पर उसके फोकस को प्रदर्शित किया, एक ऐसा सिद्धांत जिसे वह अपने ईरान संबंधों में लागू कर सकता है।

द्विपक्षीय संबंधों की चुनौतियाँ

- **संदर्भ से बाहर की टिप्पणियाँ:** ईरान के सर्वोच्च नेता द्वारा गाजा की तुलना में भारतीय मुसलमानों की 'पीड़ा' पर दिए गए बयान जैसी सामयिक टिप्पणियों से कूटनीतिक घर्षण का खतरा पैदा हो गया है।
- **संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ भारत की बढ़ती निकटता:** सुरक्षा के प्रमुख मुद्दों पर अमेरिका और पश्चिमी देशों के साथ भारत की बढ़ती रणनीतिक निकटता ईरान के हितों के अनुकूल नहीं है। अपने परमाणु कार्यक्रम, हौथी विद्रोहियों और हिजबुल्लाह जैसे दुष्ट तत्वों को समर्थन आदि के कारण ईरान अमेरिका के नेतृत्व में पश्चिमी देशों के दबाव में है।
- **भारत-इजराइल संबंध:** भारत के इजराइल के साथ घनिष्ठ संबंध भी एक ऐसा मुद्दा है जो भारत-ईरान संबंधों को और गहरा होने से रोकता है। इजराइल और ईरान एक दूसरे को अपना मुख्य विरोधी मानते हैं और पश्चिम एशिया क्षेत्र में प्रॉक्सी (परोक्षी युद्ध) के माध्यम से प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष संघर्ष में रहे हैं। भारत को दोनों के बीच संतुलन बनाने की जरूरत है, जो युद्ध के दौरान आसान नहीं है।
- **यूएई और सऊदी अरब पर भारत की बढ़ती निर्भरता:** हाल के दिनों में, यूएई और सऊदी अरब के साथ भारत के संबंधों में तेजी से वृद्धि हुई है, जिससे व्यापार और रणनीतिक अभिसरण में तेजी से वृद्धि हुई है। सऊदी अरब और ईरान दोनों ही प्रतिस्पर्धी क्षेत्रीय शक्तियाँ हैं, जो अक्सर दूसरों के मित्र देशों को शत्रु के रूप में देखते हैं।

निष्कर्ष और भविष्य का दृष्टिकोण

- भारत का लक्ष्य पश्चिम एशिया में संबंधों को मजबूत करना है, जबकि ईरान अपनी कूटनीतिक पहुंच को मजबूत कर रहा है और भारत को एक आवश्यक साझेदार मानता है।
- दोनों देशों को अलग-अलग टिप्पणियों की अपेक्षा अपने द्विपक्षीय संबंधों के व्यापक महत्व को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- यह बैठक एक महत्वपूर्ण मोड़ साबित हो सकती है, जो कनेक्टिविटी, ऊर्जा सुरक्षा और क्षेत्रीय स्थिरता पर जोर देते हुए भारत-ईरान साझेदारी को पुनर्जीवित करेगी।
- भारत को ईरान और विश्व के बीच सेतु की तरह काम करने का लक्ष्य रखना चाहिए।

ब्राजील में जी-20 बैठक

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, वैश्विक समूहीकरण

संदर्भ

ब्राजील ने 18-19 नवंबर 2024 को रियो डी जेनेरियो में **19वीं जी20 बैठक की मेजबानी की।** इसकी अध्यक्षता ब्राजील के राष्ट्रपति लुईज इनासियो लूला दा सिल्वा ने की। 2024 शिखर सम्मेलन का विषय था **'एक न्यायपूर्ण विश्व और एक सतत ग्रह का निर्माण'।** यह पहली बार था कि अफ्रीकी संघ (एयू) ने भारत की अध्यक्षता के दौरान 2023 में इसके शामिल होने के बाद इसके सदस्य के रूप में इसमें भाग लिया।

जी-20 समूह (बीस का समूह)

बीस देशों का समूह (जी20) अंतरराष्ट्रीय आर्थिक सहयोग के लिए प्रमुख मंच है। यह सभी प्रमुख अंतरराष्ट्रीय आर्थिक मुद्दों पर वैश्विक संरचना और शासन को आकार देने और इसे मजबूत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

- **गठन: इसकी स्थापना 1999 में एशियाई वित्तीय संकट के बाद वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक गवर्नरों के लिए** वैश्विक आर्थिक और वित्तीय मुद्दों पर चर्चा करने के लिए एक मंच के रूप में की गई थी।
- **शिखर सम्मेलन स्तर पर उन्नयन:** वैश्विक आर्थिक और वित्तीय संकट के मद्देनजर जी20 को राज्य/सरकार के प्रमुखों के स्तर पर उन्नत किया गया था और 2009 में इसे 'अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक सहयोग के लिए प्रमुख मंचष नामित किया गया था। **जी-20 शिखर सम्मेलन एक चक्रीय अध्यक्षता के तहत प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।**

© Study IQ Publications

  - पहला जी-20 शिखर सम्मेलन 2008 में वाशिंगटन डीसी, अमेरिका में आयोजित किया गया था।
  - 2009 में पिट्सबर्ग, अमेरिका में आयोजित जी-20 शिखर सम्मेलन में जी-20 को वैश्विक अर्थव्यवस्था पर मुख्य निर्णय लेने वाली संस्था के रूप में पदोन्नत किया गया।
  - भारत ने 2023 (भारत की स्वतंत्रता के 75वें वर्ष) में जी-20 शिखर सम्मेलन की मेजबानी की।
- **सदस्यता:** G20 में 19 देश और 2 संगठन शामिल हैं। ये हैं अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, फ्रांस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, दक्षिण कोरिया, मैक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका, **अफ्रीकी संघ और यूरोपीय संघ।**
- **नोट:** अफ्रीकी संघ 2023 में भारत की अध्यक्षता के दौरान जी-20 का पूर्ण सदस्य बन गया।
- **आर्थिक ताकत:** जी-20 सदस्य वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 85%, वैश्विक व्यापार में 75% से अधिक तथा विश्व की लगभग दो-तिहाई जनसंख्या के लिए उत्तरदायी हैं।
- **सचिवालय:** इसका कोई स्थायी सचिवालय नहीं है और इसे राष्ट्रपति पद के पूर्व, वर्तमान और भावी धारकों द्वारा समर्थन प्राप्त होता है, जिन्हें ट्रोइका के नाम से जाना जाता है।
- **शिखर सम्मेलन और अध्यक्षता:** जी-20 शिखर सम्मेलन प्रतिवर्ष एक चक्रीय अध्यक्षता के साथ आयोजित किया जाता है।
  - **2023 अध्यक्षता:** भारत
  - **2024 अध्यक्षता:** ब्राजील
  - **2025 अध्यक्षता:** दक्षिण अफ्रीका

बैठक के मुख्य परिणाम

- **भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन:** वैश्विक खाद्य उत्पादन की प्रचुरता के बावजूद 733 मिलियन से अधिक लोगों को कुपोषित छोड़ने वाली प्रणालीगत वैश्विक असमानताओं के मुद्दे से निपटने के लिए शुरू किया गया। यह उन देशों को जोड़ने के लिए एक मंच के रूप में कार्य करेगा जिन्हें भूख और गरीबी को खत्म करने के उद्देश्य से सार्वजनिक नीतियों के साथ सहायता की आवश्यकता है, और जो विशेषज्ञता या वित्तीय सहायता प्रदान करने के इच्छुक हैं।
- **जलवायु परिवर्तन के खिलाफ वैश्विक लामबंदी पर टास्क फोर्स:** वैश्विक वित्तीय, आर्थिक और विकास एजेंडा में जलवायु परिवर्तन को मुख्यधारा में लाने के लिए स्थापित। यह ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और जलवायु-अनुकूल विकास को बढ़ावा देने में मदद करेगा।
- **जलवायु परिवर्तन पर कार्रवाई की तत्काल आवश्यकता:** इसने जी-20 देशों द्वारा उनके **जलवायु तटस्थता लक्ष्यों में तेजी लाने की आवश्यकता पर बल दिया,** तथा **2050 के स्थान पर 2040 या 2045 की समय-सीमा का सुझाव दिया।**
- **जलवायु वित्त:** निम्न आय वाले देशों के लिए जलवायु वित्त में खरबों डॉलर की आवश्यकता को मान्यता दी। इसने COP29 वार्ताकारों से जलवायु कार्रवाई के लिए पर्याप्त वित्तीय ढाँचे को अंतिम रूप देने का आग्रह किया।
- **अल्ट्रा-हाई-नेट-वर्थ (अति-उच्च-निवल-मूल्य) व्यक्तियों पर कर लगाना:** राष्ट्रीय संप्रभुता का सम्मान करते हुए, इसने दुनिया के अत्यधिक धनी व्यक्तियों पर प्रभावी कर लगाने का आह्वान किया। इसके अलावा, सहयोग में सर्वोत्तम प्रथाओं का आदान-प्रदान, कर सिद्धांतों के बारे में बहस को प्रोत्साहित करना और संभावित रूप से हानिकारक कर प्रथाओं को संबोधित करने सहित कर-निवारण विरोधी तंत्र तैयार करना शामिल हो सकता है।
- **प्लास्टिक प्रदूषण के विरुद्ध:** 2024 के अंत तक प्लास्टिक प्रदूषण पर **कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि** विकसित करने का वादा दोहराया गया।
- **वैश्विक शासन संस्थाओं में सुधार:** जी-20 ने समकालीन चुनौतियों से निपटने और शांति बनाए रखने के लिए मौजूदा वैश्विक शासन प्रणाली में सुधार की वकालत की। इसने **आवाजों की विविधता सुनिश्चित करने के लिए यूएनएससी में सुधार पर जोर दिया, जिसमें अफ्रीका, एशिया-प्रशांत, लैटिन अमेरिका और कैरिबियन** जैसे कम प्रतिनिधित्व वाले और प्रतिनिधित्वहीन क्षेत्रों और समूहों का प्रतिनिधित्व शामिल है।
- **सतत विकास लक्ष्य 18 (SDG 18) का समावेश: जातीय-नस्लीय असमानता को** दूर करने के लिए एक नए एसडीजी को जी20 प्राथमिकताओं में एक प्रमुख तत्व के रूप में शामिल किया गया।

ब्राजील में 19वें जी-20 शिखर सम्मेलन से संबंधित मुद्दे

- **मुख्य संघर्ष को दरकिनार किया गया:** जी-20 शिखर सम्मेलन मध्य पूर्व में बढ़ते संघर्षों और यूक्रेन-रूस युद्ध को संबोधित करने में विफल रहा। बाली में 2022 के शिखर सम्मेलन के विपरीत, जिसमें यूक्रेन के खिलाफ रूस की 'आक्रामकता' की स्पष्ट रूप से निंदा की गई थी, और पिछले साल नई दिल्ली, भारत में हुए शिखर सम्मेलन में, जिसमें जी-20 सदस्यों से बल के प्रयोग से बचने का आह्वान किया गया था, ब्राजील के जी-20 घोषणापत्र में सीधे दोषारोपण से परहेज किया गया।

© Study IQ Publications

- **जलवायु वित्त पर गतिरोध:** यह जलवायु वित्त पर विकसित और विकासशील देशों के बीच की खाई को पाटने में विफल रहा। यह जलवायु समाधान के प्राप्त करने योग्य लक्ष्यों को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करता है।
- **देशों के बीच राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता:** विभिन्न वैश्विक मुद्दों पर, अमेरिका और चीन के बीच भू-राजनीतिक तनाव के कारण आम सहमति नहीं बन पाई। उदाहरण के लिए, चीन संभावित ताइवान संघर्ष में पश्चिमी प्रतिबंधों को दरकिनार करने के लिए इसके वित्तीय नेटवर्क में शामिल होने के लिए G20 देशों को मनाने पर ध्यान केंद्रित कर रहा था, जबकि अमेरिका और G7 मुख्य भूमि के खिलाफ महत्वपूर्ण आपूर्ति-श्रृंखला प्रतिबंधों का अनुपालन कर रहे थे।

आगे की राह

- **3F संकट का समाधान: इसे 3F संकट (खाद्य, ईंधन और उर्वरक का संकट) का समाधान करने के लिए सहयोग करना चाहिए** जो यूक्रेन और मध्य पूर्व में संघर्ष के कारण दुनिया भर में मंडरा रहा है। वैश्विक संघर्षों के कारण 3F संकट से वैश्विक दक्षिण सबसे अधिक प्रतिकूल रूप से प्रभावित है, और G20 को उनकी चिंताओं और प्राथमिकताओं को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- **जलवायु वित्त के लिए बाध्यकारी प्रतिबद्धता:** जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन से निपटने के लिए जलवायु वित्त को बढ़ाना आवश्यक है। जी20 देशों को सालाना 1 ट्रिलियन डॉलर जुटाने के लिए एक लागू करने योग्य प्रतिबद्धता प्रदान करने की आवश्यकता है। हरित परियोजनाओं में निजी क्षेत्र के निवेश को दिशा देने के लिए विकसित और समृद्ध विकासशील दोनों देशों का योगदान महत्वपूर्ण है।
- **भू-राजनीतिक मुद्दों से निपटना:** जी20 सदस्य वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 85% प्रतिनिधित्व करते हैं। दुनिया में इसका बहुत बड़ा स्थान है। इसे वैश्विक संघर्ष को संबोधित करने की आवश्यकता है जिसने दुनिया पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है, न कि इसे टालने की।
- **वैश्विक दक्षिण द्वारा सामना किए जा रहे मुद्दों को उठाना:** पिछले 3 वर्षों से जी-20 की अध्यक्षता वैश्विक दक्षिण के देशों के पास है। यह वैश्विक दक्षिण के देशों को अपनी चिंताओं को उठाने के लिए इसे एक मंच के रूप में उपयोग करने का अवसर प्रदान करता है।

दूसरा भारत-ऑस्ट्रेलिया वार्षिक शिखर सम्मेलन

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, द्विपक्षीय संबंध

संदर्भ

भारत और ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्री ने रियो डी जेनेरियो में जी-20 शिखर सम्मेलन के दौरान दूसरी भारत-ऑस्ट्रेलिया वार्षिक शिखर बैठक की। बैठक में द्विपक्षीय संबंधों में प्रगति की समीक्षा की गई और 2025 में **व्यापक रणनीतिक साझेदारी (CSP) की पांचवीं वर्षगांठ से पहले सहयोग को मजबूत करने की पहल की गई।**

द्वितीय भारत-ऑस्ट्रेलिया वार्षिक शिखर सम्मेलन की मुख्य बातें

अर्थव्यवस्था, व्यापार और निवेश

- **आर्थिक सहयोग: भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौते (ECTA) के तहत प्रगति को स्वीकार किया गया। इसके अलावा,** द्विपक्षीय आर्थिक क्षमता को पूरी तरह से साकार करने के लिए एक **व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (CECA)** की दिशा में काम करने का स्वागत किया गया।
- **पूरक पहल:** भारत के **'मेक इन इंडिया'** और ऑस्ट्रेलिया के **'फ्यूचर मेड इन ऑस्ट्रेलिया'** कार्यक्रमों के बीच तालमेल से रोजगार सृजन और आर्थिक विकास को बढ़ावा मिल सकता है।
- **ऑस्ट्रेलिया-भारत व्यापार विनिमय (AIBX):** व्यापार साझेदारी को बढ़ावा देने के लिए जुलाई 2024 से **4 वर्षों** के लिए एआईबीएक्स कार्यक्रम का विस्तार।

ऊर्जा, विज्ञान और अंतरिक्ष

- **नवीकरणीय ऊर्जा साझेदारी (REP):** निम्नलिखित क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई:
  - सौर पी.वी.
  - ग्रीन हाइड्रोजन
  - ऊर्जा भंडारण
  - नवीकरणीय ऊर्जा कार्यबल के लिए कौशल प्रशिक्षण।

© Study IQ Publications

- **महत्वपूर्ण खनिजों में सहयोग:** वैश्विक स्वच्छ ऊर्जा के लिए संधारणीय आपूर्ति श्रृंखला विकसित करने के लिए **खनिज बिदेश इंडिया लिमिटेड (KABIL)-ऑस्ट्रेलिया महत्वपूर्ण खनिज कार्यालय** समझौता ज्ञापन के तहत प्रगति के लिए महत्वपूर्ण खनिजों में नवाचार, कौशल विकास और पेशेवर आदान-प्रदान पर जोर दिया जाना चाहिए।
- **अंतरिक्ष सहयोग: 2026 के लिए गगनयान मिशन** और उपग्रह प्रक्षेपण पर मजबूत साझेदारी की योजना बनाई गई है। दोनों देशों के अंतरिक्ष उद्योगों को शामिल करते हुए संयुक्त परियोजनाएँ हैं।

रक्षा एवं सुरक्षा सहयोग

- **रक्षा सहयोग में वृद्धि:** 2025 में रक्षा और सुरक्षा सहयोग पर संयुक्त घोषणा का नवीनीकरण, ताकि रणनीतिक अभिसरण में वृद्धि को दर्शाया जा सके। रक्षा अभ्यासों में वृद्धि तथा पारस्परिक लॉजिसटिक्स सहायता व्यवस्था का कार्यान्वयन।
- **समुद्री सहयोग:** संयुक्त समुद्री सुरक्षा सहयोग रोड मैप का विकास। पारस्परिक रक्षा सूचना साझाकरण और समुद्री क्षेत्र में जागरूकता बढ़ाना।
- **रक्षा उद्योग सहभागिता:** भारत की भागीदारी
  - **हिंद महासागर रक्षा एवं सुरक्षा सम्मेलन** (पर्थ, 2024)।
  - भूमि सेना प्रदर्शनी (मेलबर्न)।
  - भारतीय और ऑस्ट्रेलियाई रक्षा स्टार्ट-अप के बीच संबंधों को मजबूत किया गया।

शिक्षा, खेल और लोगों के बीच संबंध

- **वाणिज्य दूतावास विस्तार:** व्यापारिक और सांस्कृतिक संबंधों को गहरा करने के लिए **बेंगलुरू में नए ऑस्ट्रेलियाई महावाणिज्य दूतावास और ब्रिसबेन में भारतीय महावाणिज्य दूतावास की स्थापना।**
- **गतिशीलता और शिक्षा पहल:**
  - भारतीयों के लिए ऑस्ट्रेलिया के **वर्किंग हॉलिडे मेकर वीजा का शुभारंभ** (अक्टूबर 2024)।
  - STEM स्नातक गतिशीलता को बढ़ावा देने के लिए **मोबिलिटी अरेंजमेंट फॉर टैलेंटेड अर्ली-प्रोफेशनल्स स्कीम (MATES)।**
  - आस्ट्रेलियाई विश्वविद्यालय भारत में अपने परिसर स्थापित कर रहे हैं।
- **खेल सहयोग:** निम्नलिखित क्षेत्रों में क्षमता निर्माण पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा
  - कार्यबल प्रशिक्षण।
  - खेल विज्ञान और घटना प्रबंधन।

क्षेत्रीय एवं बहुपक्षीय सहयोग

- **इंडो-पैसिफिक विजन: यूएनसीएलओएस** जैसे अंतर्राष्ट्रीय कानूनों के पालन के साथ एक **खुले, समावेशी, शांतिपूर्ण इंडो-पैसिफिक** के प्रति प्रतिबद्धता। क्षेत्रीय लचीलापन और प्रगति के लिए एक ताकत के रूप में **क्वाड** के लिए समर्थन।
- **आसियान सहभागिता: हिंद-प्रशांत पर आसियान दृष्टिकोण (एओआईपी) के लिए समर्थन और हिंद-प्रशांत महासागर पहल (AOIP)** के तहत द्विपक्षीय सहयोग में वृद्धि।
- **हिंद महासागर और प्रशांत द्वीप समूह समर्थन: पर्थ में सह-आयोजित 2024 के हिंद महासागर सम्मेलन** की सफलता। **प्रशांत द्वीप समूह फोरम की ब्लू प्रशांत महाद्वीप के लिए 2050 रणनीति** के प्रति जारी प्रतिबद्धता।
- **आतंकवाद का मुकाबला:** फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF) और अन्य पहलों में सहयोग के माध्यम से आतंकवाद का मुकाबला करने पर जोर दिया जाएगा।

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंधों का महत्व

- **इंडो-पैसिफिक क्षेत्र पर अभिसरण:** ऑस्ट्रेलिया अमेरिका और पश्चिमी सुरक्षा मैट्रिक्स का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। ऑस्ट्रेलिया ओशिनिया और दक्षिण-चीन सागर क्षेत्र में चीन के मंसूबों का विरोध करता रहा है। दोनों देश इंडो-पैसिफिक में व्यवस्था और नौवहन की स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से क्वाड समूह में शामिल हुए हैं।
- **खनिज संपदा:** ऑस्ट्रेलिया दुनिया में महत्वपूर्ण खनिजों और अन्य खनिजों का एक प्रमुख आपूर्तिकर्ता है। उदाहरण के लिए, ऑस्ट्रेलिया के पास दुनिया में यूरेनियम और लिथियम का सबसे बड़ा भंडार है। बीएचपी बिलिटन और रियो टिंटो जैसी ऑस्ट्रेलियाई कंपनियाँ भी खनन तकनीक में अग्रणी हैं और भारत में सक्रिय हैं।

© Study IQ Publications

- **प्रवासी:** 2021 की जनगणना के अनुसार, ऑस्ट्रेलिया में लगभग 9,76,000 लोग भारतीय मूल के हैं। भारतीय प्रवासी ऑस्ट्रेलिया में दूसरा सबसे बड़ा और सबसे तेजी से बढ़ने वाला प्रवासी समुदाय है। 1,22,391 (सितंबर 2023) की संख्या वाले भारतीय छात्र ऑस्ट्रेलिया में विदेशी मूल के छात्रों का दूसरा सबसे बड़ा समूह बनाते हैं। भारतीय प्रवासी दोनों देशों के बीच मानवीय सेतु की तरह काम करते हैं।
- **व्यापार और आर्थिक संबंध:** भारत में 1991 के एलपीजी सुधारों के बाद से दोनों देशों के बीच व्यापार संबंधों में वृद्धि हुई है और 2023 में यह लगभग 50 बिलियन डॉलर तक पहुंच जाएगा। भारत और ऑस्ट्रेलिया ने **आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौता (ETCA) किया है** जो **2022 में संपन्न हुआ,** जिसके परिणामस्वरूप दोनों देशों के बीच व्यापार का विस्तार हुआ। व्यापार को और अधिक उदार बनाने के लिए, दोनों देश वर्तमान में **व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (CECA) पर बातचीत कर रहे हैं।**
- **रक्षा और रणनीतिक संबंध: दोनों देशों ने 2020 में व्यापक रणनीतिक साझेदारी** में प्रवेश करके सुरक्षा और रक्षा संबंधों को बढ़ाया है। ऑस्ट्रेलिया **मालाबार अभ्यास** में नियमित भागीदार है।
- **सांस्कृतिक और ऐतिहासिक कारण:**
  - दोनों देश राष्ट्रमंडल का हिस्सा हैं और काफी हद तक संसदीय लोकतंत्र के ब्रिटिश मॉडल का पालन करते हैं।
  - दोनों देशों में क्रिकेट के प्रति प्रेम समान है।

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंधों में चुनौतियाँ

- **आर्थिक चुनौतियाँ:** दोनों देशों के बीच व्यापार अपनी क्षमता से बहुत दूर रहा है।
  - वर्तमान में, द्विपक्षीय व्यापार में ऑस्ट्रेलिया से भारत में कोयले के आयात का प्रभुत्व है।
  - भारत ऑस्ट्रेलिया के साथ एफटीए करने को लेकर सशंकित रहा है, क्योंकि उसे डर है कि इससे भारत के डेयरी और पशुधन क्षेत्र पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।
  - ऑस्ट्रेलिया भी भारत से श्रम और कुशल कर्मियों की आवाजाही को छूट देने के लिए तैयार नहीं रहा है।
- **रक्षा संबंधों में अस्पष्टता:** दोनों पक्षों के बीच रक्षा और सामरिक संबंधों में अस्पष्टता है।
  - जबकि भारत का लक्ष्य ऑस्ट्रेलिया के साथ घनिष्ठ रक्षा और रणनीतिक संबंधों से लाभ प्राप्त करना है, भारत इसके साथ संधि या गठबंधन भागीदार नहीं बनना चाहता है। साथ ही, भारत चीन का मुकाबला करना चाहता है, लेकिन वह SCO, BRICS, AIIB आदि मंचों में शामिल होकर चीन से जुड़ना भी चाहता है।
  - दूसरी ओर, पश्चिमी देश भी भारत के साथ महत्वपूर्ण रक्षा और खुफिया जानकारी साझा करने में सहज नहीं हैं। क्वाड पार्टनर होने के बावजूद, भारत को AUKUS का हिस्सा नहीं बनाया गया, यानी अमेरिका, ब्रिटेन और ऑस्ट्रेलिया द्वारा उसे रणनीतिक परमाणु पनडुब्बियों तक पहुंच नहीं दी गई। साथ ही, फाइव आईज अलायंस में शामिल होने में भारत की रुचि के बावजूद, भारत को इसका हिस्सा नहीं बनाया गया है।
- **आप्रवासन और प्रवासी भारतीयों के साथ व्यवहार:** ऑस्ट्रेलिया भारत को उदारतापूर्वक वीजा जारी करने को लेकर सतर्क रहा है, जिससे अक्सर समस्याएँ पैदा होती हैं।
  - इसके अलावा, भारत में प्रवासी भारतीयों के साथ व्यवहार भी अक्सर उचित नहीं होता है, यहाँ से विदेशी द्वेष (अजनबियों या विदेशियों से डरना) और नस्लीय भेदभाव की खबरें आती रहती हैं, जिससे रिश्तों में चुनौतियाँ पैदा होती हैं।

सशस्त्र बल (विशेष शक्तियाँ) अधिनियम, 1958 (अफस्पा)

पाठ्यक्रम: आंतरिक सुरक्षा, सशस्त्र बल

संदर्भ

केंद्र ने जातीय हिंसा प्रभावित मणिपुर के कई स्थानों पर सशस्त्र बल (विशेष शक्तियाँ) अधिनियम (अफस्पा) को फिर से लागू कर दिया है।

सशस्त्र बल विशेषाधिकार अधिनियम (AFSPA), 1958 के बारे में

- **संसद** का एक अधिनियम है जो भारतीय सशस्त्र बलों को **''अशांत क्षेत्रों''** में **सार्वजनिक व्यवस्था** बनाए रखने के लिए **विशेष शक्तियाँ प्रदान करता है।**
- यह अधिनियम **गृह मंत्रालय द्वारा लागू किया जाता है।**

© Study IQ Publications

- **अफस्पा का उद्देश्य** सशस्त्र बलों को उपयुक्त कानूनी समर्थन प्रदान करना है, ताकि वे **अशांत क्षेत्रों** में **अलगाववादी गतिविधियों से निपटने में सक्षम हो सकें।**
- **उत्पत्तिः मूल रूप से 1942 में भारत छोड़ो आंदोलन** के जवाब में **अंग्रेजों** द्वारा प्रवर्तित किया गया था। स्वतंत्रता के बाद, इस अधिनियम को बरकरार रखा गया, इसे पहले अध्यादेश के रूप में लाया गया और फिर **1958 में अधिनियम के रूप में अधिसूचित किया गया।**
- **प्रारंभ में, अफस्पा को नागा आंदोलन** पर काबू पाने के लिए लागू किया गया था। **बाद में इसे** देश के अन्य अशांत क्षेत्रों तक विस्तारित कर दिया गया।
- **अशांत क्षेत्रः** अशांत क्षेत्र को **AFSPA की धारा 3 के तहत घोषित किया जाता है।**
  - विभिन्न धार्मिक, नस्लीय, भाषाई या क्षेत्रीय समूहों या जातियों या समुदायों के सदस्यों के बीच **मतभेद या विवाद** के कारण कोई क्षेत्र अशांत हो सकता है।
  - राज्य के **राज्यपाल या केंद्र शासित प्रदेश के प्रशासक पूरे राज्य या उसके किसी भाग** को अशांत क्षेत्र घोषित कर सकते हैं।
  - **गृह मंत्रालय केवल नागालैंड और अरुणाचल प्रदेश के लिए AFSPA** को विस्तारित करने के लिए समय-समय पर "अशांत क्षेत्र" अधिसूचना जारी करता है।
  - **मणिपुर और असम** के लिए अधिसूचना **राज्य सरकारों** द्वारा जारी की जाती है।
- **इसके लागू होने की वर्तमान स्थितिः**
  - अफस्पा वर्तमान में असम (कुछ जिले), अरुणाचल प्रदेश (कुछ जिले), मणिपुर (इम्फाल नगरपालिका क्षेत्र को छोड़कर पूरा राज्य), नागालैंड (कुछ जिले) और जम्मू और कश्मीर केंद्र शासित प्रदेश (पूरा केंद्र शासित प्रदेश) में लागू है।
  - इसे 2018 में **मेघालय**, 2015 में **त्रिपुरा** और 1980 के दशक में **मिजोरम से पूरी तरह से हटा लिया गया था।**
- **अफस्पा के अंतर्गत शक्तियाँः**
  - **फायरिंगः** निर्दिष्ट 'अशांत क्षेत्रों' में तैनात **सशस्त्र बल** और **केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल** कानून के अनुसार कार्य करते हुए किसी भी व्यक्ति पर **गोली चला सकते हैं और उसे मार सकते हैं।**
  - **गिरफ्तारी और हिरासतः किसी को भी संदेह** के आधार पर बिना **वारंट के गिरफ्तार किया जा सकता है। इस अधिनियम के तहत गिरफ्तार किए गए और हिरासत में लिए गए** व्यक्ति को निकटतम पुलिस स्टेशन के प्रभारी अधिकारी को सौंपना होता है।
  - **तलाशीः** सुरक्षा बल बिना **वारंट के किसी भी परिसर की तलाशी ले सकते हैं।** वे संदेह के आधार पर किसी भी वाहन को रोककर उसकी तलाशी ले सकते हैं।
  - **अभियोजन से संरक्षणः** सुरक्षा बलों को **अभियोजन और कानूनी मुकदमों** से **संरक्षण दिया जाता है।** अभियोजन के लिए केंद्र सरकार की मंजूरी आवश्यक है।
  - **विनाशः किसी भी हथियार भंडार, छिपने के स्थान, किलेबंद आश्रय स्थल को** नष्ट करना जहाँ से सशस्त्र हमले किए जाते हों।
- **न्यायिक समीक्षाः** किसी क्षेत्र को अशांत क्यों पाया गया, इस पर सरकार के निर्णय की कोई न्यायिक समीक्षा नहीं होगी।

अफस्पा की अब तक की सफलता

- **चरमपंथी घटनाओं में कमीः** गृह मंत्रालय के अनुसार, 2014 से 2022 तक चरमपंथी घटनाओं में 76% की कमी आई है।
- मृत्यु दर में कमीः गृह मंत्रालय ने बताया कि 2014 और 2022 के बीच सुरक्षाकर्मियों की मृत्यु दर में 90% और नागरिकों की मृत्यु दर में 97% की कमी आई है।
- **लागू किए जाने वाले क्षेत्रों में कमीः** AFSPA को कई क्षेत्रों से आंशिक रूप से हटा लिया गया है, जिनमें त्रिपुरा (2015 में) और मेघालय (2018 में) शामिल हैं।

अफस्पा की आलोचना

- **उत्तर-पूर्व के लोगों का अलगावः** जनांदोलनों पर काबू पाने के लिए बल प्रयोग ने उत्तर-पूर्व के लोगों को और भी अलग-थलग कर दिया है। कई परिवारों ने सैन्य कार्रवाइयों में अपने प्रियजनों को खो दिया है। इस क्षेत्र के लोग भारत से अलग-थलग महसूस करते हैं।
- मानवाधिकारों का उल्लंघनः भारत के न्यायिक अंगों और अन्य अंतरराष्ट्रीय समूहों ने।थ्ैच्। को उत्पीड़न का प्रतीक बताया है। सुरक्षा बलों द्वारा लंबे समय तक हिरासत में रखने और यातना देने के व्यापक उदाहरण हैं। इस क्रूर कानून के तहत निर्दोष लोगों को कष्ट सहना पड़ा है।

- **सशस्त्र बलों द्वारा दुरुपयोग:** सुरक्षा बलों ने अपने निजी लाभ के लिए कानून का इस्तेमाल किया है। AFSPA के सुरक्षात्मक आवरण के तहत अपहरण और जबरन वसूली करने के कई उदाहरण हैं।
- **राज्य सरकारों की शक्तियों का अतिक्रमण:** AFSPA क्षेत्रों में कार्यरत सुरक्षाकर्मी राज्य सुरक्षा बलों के समानांतर काम करते हैं। उनकी गतिविधियाँ कभी-कभी राज्य सुरक्षा एजेंसियों के अधिकार क्षेत्र का अतिक्रमण करती हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय कानून दस्तावेजों का उल्लंघन:** कई विशेषज्ञों का तर्क है कि AFSPA कई अंतर्राष्ट्रीय कानूनी दस्तावेजों का खंडन करता है, इन दस्तावेजों में शामिल हैं:
  - मानव अधिकारों का सार्वजनिक घोषणापत्र
  - नागरिक और राजनीतिक अधिकारों पर अंतर्राष्ट्रीय वाचा (ICCPR)
  - यातना के खिलाफ अभिसमय
  - **प्रथागत कानून सिद्धांत:**
    - कानून प्रवर्तन अधिकारियों के लिए संयुक्त राष्ट्र आचार संहिता
    - हिरासत में लिए गए सभी व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांतों का निकाय
    - कानून से इतर, मनमाने और संक्षिप्त मृत्यु दंड की प्रभावी रोकथाम और जांच पर संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांत

आईसीसीपीआर और अफस्पा के तहत भारत के दायित्व

1978 में ICCPR पर हस्ताक्षर करने के बाद से, भारत शांति और सीमित आपात स्थितियों दोनों के समय में, वाचा के तहत नागरिकों के अधिकारों को बनाए रखने के लिए जिम्मेदार रहा है। हालाँकि, AFSPA को ICCPR द्वारा संरक्षित अपरिहार्य और गैर-अपरिहार्य दोनों अधिकारों का उल्लंघन करने वाला माना जाता है।

- **अनुच्छेद 4: अधिकारों का निलंबन**

आईसीसीपीआर के अनुच्छेद 4 के अनुसार, अधिकारों का हनन केवल कुछ विशेष परिस्थितियों में ही किया जा सकता है:

- औपचारिक रूप से घोषित राष्ट्रीय आपातकाल जहाँ राष्ट्र के अस्तित्व को खतरा हो
- निरसन आवश्यक और आनुपातिक होना चाहिए
- नस्ल, रंग, लिंग, भाषा, धर्म या सामाजिक मूल के आधार पर कोई भेदभाव नहीं हो।

अफस्पा के तहत आपातकाल की घोषणा की आवश्यकता नहीं होती है, बल्कि यह 'अशांत क्षेत्रष वर्गीकरण के माध्यम से अर्ध-आपातकाल लागू करता है, जिससे 1958 से लंबे समय तक कृत्रिम आपातकाल की स्थिति बनी रहती है।

- **अनुच्छेद 9 का उल्लंघन: मनमानी हिरासत:** AFSPA की गिरफ्तारी और हिरासत की व्यापक शक्तियों को ICCPR के अनुच्छेद 9 का उल्लंघन माना जाता है, जिसके तहत समय पर न्यायिक निगरानी और हिरासत के लिए उचित समय-सीमा की आवश्यकता होती है। AFSPA में हिरासत के लिए निश्चित समय-सीमा का अभाव है, जो ICCPR में निहित सुरक्षा की उपेक्षा करता है।
- **गैर-अपमानजनक अधिकारों का विरोधाभास (अनुच्छेद 6, 7 और 10)**
  - **अनुच्छेद 6:** जीवन का अधिकार
  - **अनुच्छेद 7:** यातना का प्रतिषेध
  - **अनुच्छेद 10:** सम्मानजनक व्यवहार का अधिकार

इन गैर-अपरिहार्य अधिकारों का कथित रूप से AFSPA के प्रावधानों द्वारा उल्लंघन किया जाता है, जो अप्रतिबंधित बल प्रयोग, न्यायिक सुरक्षा के बिना गिरफ्तारी, तथा बंदियों को नागरिक पुलिस को सौंपने से पहले अनिश्चित काल तक हिरासत में रखने की अनुमति देता है।

- **अनुच्छेद 2 का उल्लंघन: न्यायिक उपचार का अधिकार**

ICCPR का अनुच्छेद 2 अधिकारों को लागू करने के लिए न्यायिक प्रक्रियाओं को अनिवार्य बनाता है, फिर भी AFSPA व्यापक शर्तों के तहत हिरासत की अनुमति देता है, जो संभवत: इस अधिकार का उल्लंघन करता है।

इसके अलावा, भारत ने आईसीसीपीआर के अन्य हस्ताक्षरकर्ताओं को इस छूट के बारे में सूचित नहीं किया है, जबकि आईसीसीपीआर के प्रावधानों का उल्लंघन करने पर इसकी आवश्यकता होती है।

AFSPA कानून के दुरुपयोग की घटनाएँ

- **सोमवार की घटना:** 2021 में सशस्त्र बलों ने काम से लौट रहे नागरिकों के एक समूह पर गोलीबारी की, यह मानते हुए कि वे प्रतिबंधित संगठन NSCN (K) के सदस्य थे। गोलीबारी के कारण नागरिकों की जान चली गई, लेकिन घटना के लिए जिम्मेदार सशस्त्र बल कर्मियों पर AFSPA के तहत छूट के कारण आरोप नहीं लगाए गए।

© Study IQ Publications

- **मालोम घटना:** वर्ष 2000 में, इम्फाल के तुलिहाल हवाई अड्डे के पास मालोम कस्बे में बस स्टॉप पर इंतजार कर रहे 10 नागरिकों की 8वीं असम राइफल्स ने हत्या कर दी थी। यह कथित तौर पर एक फर्जी मुठभेड़ थी। घटना के बाद, इरोम शर्मिला ने।थ्ै्च। को पूरी तरह से हटाने की माँग करते हुए भूख हड़ताल की।
- **तिनसुकिया फर्जी मुठभेड़:** 1994 में, 18 पंजाब रेजिमेंट ने एक चाय बागान प्रबंधक, जिसे कथित तौर पर उल्फा के सदस्यों द्वारा मार दिया गया था, की मौत के बाद नौ युवकों को उनके घरों से उठाया। बंदी प्रत्यक्षीकरण याचिका के बाद, उनमें से 4 को रिहा कर दिया गया, जबकि बाकी को एक सुदूर स्थान पर गोली मारकर हत्या कर दी गई।

अफस्पा पर न्यायिक घोषणाएँ

- **नगा पीपुल्स मूवमेंट ऑफ ह्यूमन राइट्स बनाम यूनियन ऑफ इंडिया (1998):** सुप्रीम कोर्ट ने माना कि इस अधिनियम को **संविधान का उल्लंघन नहीं** माना जा सकता है और अधिनियम के तहत प्रदत्त शक्तियाँ **मनमानी और अनुचित नहीं हैं** और इसलिए संविधान के प्रावधानों का उल्लंघन नहीं करती हैं। हालाँकि, अदालत ने माना कि
  - **न्यूनतम बल का सख्ती से पालन करना** आवश्यक है, जो बल के प्रयोग की अनुमति देता है
  - राज्य द्वारा अधिनियम की हर **छह महीने में समीक्षा की जानी चाहिए।**
- **जुलाई 2016 का निर्णय:** सर्वोच्च न्यायालय ने सशस्त्र बलों और पुलिस को निर्देश दिया कि वे 'अशांत' घोषित क्षेत्रों में भी ''अत्यधिक या जवाबी बल'' का प्रयोग न करें, जहाँ AFSPA लागू है।
- **जुलाई 2017 का फैसला:** मणिपुर में कथित गैरकानूनी मुठभेड़ हत्याओं पर सुप्रीम कोर्ट के फैसले ने एक महत्वपूर्ण संस्थागत कदम को चिह्नित किया। सुप्रीम कोर्ट ने **केंद्र और सेना की आपत्तियों को खारिज कर दिया और केंद्रीय जांच ब्यूरो को** मुठभेड़ की मौतों की जांच के लिए एक विशेष जांच दल गठित करने का आदेश दिया।

विभिन्न समितियों की सिफारिशें

- **बी.पी. जीवन रेड्डी समिति (2005):** अफस्पा की समीक्षा की जानी चाहिए और सुरक्षा बलों को सैन्य कानून के बजाय सामान्य आपराधिक कानून के दायरे में लाया जाना चाहिए।
- **संतोष हेगड़े समिति (2013):** समिति का विचार था कि यदि अधिक शक्ति दी जाती है तो अधिक संयम होगा और उसके दुरुपयोग या दुष्प्रयोग को रोकने के लिए सख्त तंत्र होगा। सशस्त्र बलों की तानाशाही के खिलाफ नागरिकों के पास कोई शक्ति नहीं थी।
- सार्वजनिक व्यवस्था पर गठित द्वितीय **प्रशासनिक सुधार आयोग ने भी AFSPA को निरस्त करने की सिफारिश की है।**
- **न्यायमूर्ति जे.एस. वर्मा समिति ने** महिलाओं के विरुद्ध हिंसा के मामले में सशस्त्र बलों को दी गई अभियोजन सुरक्षा को रद्द करने की सिफारिश की थी।

आगे की राह

- **विश्वास और सामुदायिक भागीदारी का निर्माण:** सशस्त्र बलों को स्थानीय आबादी के साथ सक्रिय रूप से जुड़ना चाहिए तथा विश्वास और समझ का निर्माण करने की दिशा में काम करना चाहिए।
- **पीड़ितों के लिए न्याय सुनिश्चित करना:** सुरक्षा बलों और सरकार को लंबित मामलों में तेजी लाने और बलों द्वारा मानवाधिकार उल्लंघन के आरोपों को दूर करने के लिए एक पारदर्शी प्रक्रिया स्थापित करने की आवश्यकता है।
- **स्थानीय कानून प्रवर्तन को मजबूत करना:** राज्य सरकारों को स्थानीय कानून और व्यवस्था तंत्र को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। यदि स्थानीय पुलिस सुरक्षा स्थितियों को प्रभावी ढंग से संभाल सकती है, तो AFSPA की आवश्यकता कम हो सकती है, जिससे इसे क्षेत्र से हटाया जा सकता है।
- **मामला-दर-मामला आवेदन:** सरकार को मामला-दर-मामला आधार पर AFSPA को लागू करने और हटाने पर विचार करना चाहिए, तथा इसे पूरे राज्य में लागू करने के बजाय महत्वपूर्ण अशांति का सामना कर रहे विशिष्ट जिलों तक ही सीमित रखना चाहिए।
- **सामान्य स्थिति और विकास की बहाली:** भारत को अपनी एक्ट ईस्ट नीति को पूरा करने के लिए क्षेत्र में सामान्य स्थिति बहाल करनी होगी और पूर्वोत्तर को दक्षिण-पूर्व एशिया के प्रवेश द्वार के रूप में इस्तेमाल करना होगा। विसैन्यीकरण और अंतर्निहित मुद्दों का समाधान करने से दीर्घकालिक स्थिरता में योगदान मिल सकता है, जिससे क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक विकास को बढ़ावा मिल सकता है।

© Study IQ Publications

भारत-मध्य पूर्व-यूरोप गलियारा का मिश्रित रिपोर्ट कार्ड

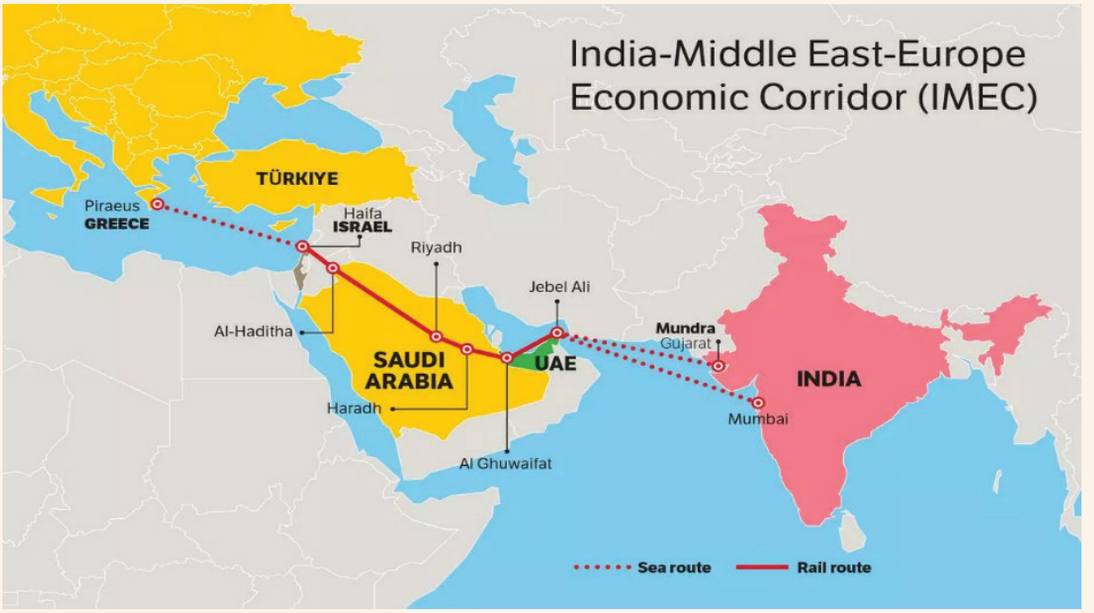
पाठ्यक्रम: क्षेत्रीय पहल

संदर्भ

सितंबर 2023 में भारत-मध्य पूर्व-यूरोप गलियारा (IMEC) के शुभारंभ के एक वर्ष बाद भी पहल की प्रगति धीमी है, जो चिंता का विषय है।

भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC)

- भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा एक रणनीतिक व्यापार और संपर्क पहल है जो रेलमार्ग, जहाज-से-रेल नेटवर्क के माध्यम से एशिया, यूरोप को जोड़ता है।
- **उद्देश्य:** भारत, मध्य पूर्व और यूरोप के बीच व्यापार और संपर्क को बढ़ाना, जिससे पारगमन समय और लागत में महत्वपूर्ण कमी आए।
- **हस्ताक्षरकर्ता:** भारत, अमेरिका, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, यूरोपीय संघ, इटली, फ्रांस और जर्मनी।



- **कनेक्टिविटी:**
  - **भारत:** मुंद्रा, कांडला (गुजरात), और जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट (नवी मुंबई)।
  - **मध्य पूर्व:** फुजैरा, जेबेल अली और अबू धाबी (यूएई); दम्मम और रास अल खैर (सऊदी अरब)।

  एक रेलवे लाइन फुजैरा (यूएई) को सऊदी अरब (घुवाइफात, हराद) और जॉर्डन के रास्ते हाइफा (इजराइल) से जोड़ेगी।
  - **इजराइल:** हाइफा
  - **यूरोप:** पिरेयस (ग्रीस), मेसिना (दक्षिण इटली), और मार्सिले (फ्रांस)।

आईएमईसी के लाभ

- **पारगमन समय में कमी:** इसके पूर्वी और पश्चिमी स्थलों के बीच पारगमन समय में 40% की कमी आने का अनुमान है।
- **लागत दक्षता:** स्वेज नहर के मार्गों की तुलना में परिवहन लागत में 30% की कमी आने की उम्मीद है।
- **समुद्री व्यापार पर प्रभाव:** एक बार चालू हो जाने पर, IMEC अंतर्राष्ट्रीय समुद्री व्यापार के लिए परिवर्तनकारी साबित होगा।

IMEC की वर्तमान स्थिति

- **पूर्वी क्षेत्र में प्रगति:** आर्थिक संबंधों के मजबूत होने के कारण यूएई और भारतीय बंदरगाहों को जोड़ने का काम तेजी से आगे बढ़ रहा है। **उदाहरण के लिए, भारत और यूएई** के बीच द्विपक्षीय व्यापार 2020-21 में 43.30 बिलियन डॉलर से बढ़कर 2023-24 में 83.64 बिलियन डॉलर हो गया, जो 93% की वृद्धि दर्शाता है।

© Study IQ Publications

  - भारत और यूएई के बीच **गैर-तेल व्यापार में** उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो 2020-21 में 28.67 बिलियन डॉलर से बढ़कर 2023-24 में 57.81 बिलियन डॉलर तक पहुंच गया है। यह इस क्षेत्र में अपने निर्यात आधार का विस्तार करने के भारत के उद्देश्य के अनुरूप है।
- **पश्चिमी भाग:** चल रहे संघर्षों के कारण अनिश्चितता का सामना कर रहा है, जबकि पूर्वी भाग कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध है। स्वच्छ ऊर्जा निर्यात, समुद्र के नीचे फाइबर-ऑप्टिक केबल और पाइपलाइन जैसे तत्व, जो व्यापक IMEC दृष्टिकोण का हिस्सा थे, पश्चिम एशिया में अस्थिरता के कारण अभी तक प्रगति नहीं देख पाए हैं।

मुद्दे और चिंताएँ

- **भू-राजनीतिक तनाव:** प्रारंभिक आशा के बावजूद, भू-राजनीतिक तनाव (इजराइल और फिलिस्तीन के बीच संघर्ष में वृद्धि) ने IMEC पर प्रगति में बाधा उत्पन्न की है।
- **समन्वय:** इसमें शामिल विभिन्न देशों के बीच समन्वय के मुद्दे हैं।
- **क्षेत्रीय प्रतिस्पर्धा:** चीन की BRI से प्रतिस्पर्धा, IMEC की परिचालन रणनीति तथा राजनीतिक और आर्थिक हितों को प्रभावित करेगी।

भारत के लिए रणनीतिक सिफारिशें

आईएमईसी के संभावित लाभों को अधिकतम करने के लिए भारत को निम्नलिखित पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए:

- **बंदरगाह विकास:** बंदरगाह अवसंरचना को बढ़ाना और कनेक्टिविटी के स्थानों के साथ विशिष्ट आर्थिक क्षेत्रों का निर्माण करना।
- **लॉजिस्टिक्स सुधार:** IMEC के साथ सहज एकीकरण के लिए घरेलू लॉजिस्टिक्स प्रणालियों को उन्नत करना।
- **डिजिटल एकीकरण:** निर्यात से जुड़े समय और लागत को कम करने के लिए लॉजिस्टिक्स के भीतर डिजिटल क्षमताओं का विस्तार करना।
- **वैश्विक मूल्य श्रृंखला एकीकरण:** वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में भारत को एक व्यवहार्य विकल्प के रूप में स्थापित करने के लिए विनिर्माण प्रतिस्पर्धात्मकता को मजबूत करना।
- **आईएमईसी सचिवालय:** एक औपचारिक आईएमईसी सचिवालय की स्थापना से गलियारे की संरचना को व्यवस्थित किया जा सकेगा, व्यापार प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित किया जा सकेगा, तथा गलियारे के लाभों पर अनुसंधान किया जा सकेगा, जिससे पड़ोसी देशों को इस पहल में शामिल होने पर विचार करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकेगा।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

रूस-उत्तर कोरिया रक्षा संधि

पाठ्यक्रम: अंतर्राष्ट्रीय विकास

संदर्भ

रूस की निचली संसद (ड्यूमा) ने रूस-उत्तर कोरिया रक्षा संधि की पुष्टि की है।

रूस-उत्तर कोरिया रक्षा संधि के बारे में

- **पारस्परिक सैन्य सहायता:** यदि किसी पर हमला होता है तो यह दोनों देशों को एक दूसरे को तत्काल सैन्य सहायता प्रदान करने के लिए बाध्य करती है। इस सहायता में 'सभी उपलब्ध साधन' शामिल हो सकते हैं, जो सामूहिक रक्षा के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- **बाह्य आक्रमण का प्रत्युत्तर: इस बात पर बल दिया गया कि सैन्य सहायता संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुच्छेद 51** के अनुसार प्रदान की जाएगी, जो सशस्त्र हमलों के खिलाफ आत्मरक्षा की अनुमति देता है।
- **व्यापक रणनीतिक साझेदारी:** यह गहन सैन्य सहयोग के लिए एक रूपरेखा स्थापित करती है, जिसमें संभावित संयुक्त अभ्यास और सैन्य प्रौद्योगिकी का साझाकरण शामिल है।
- **प्रशिक्षण और सैन्य तैनाती:** रिपोर्टों से पता चलता है कि उत्तर कोरिया ने प्रशिक्षण के लिए लगभग 3,000 सैनिकों को रूस भेजा है, तथा आने वाले महीनों में और अधिक सैनिकों को तैनात करने की योजना है।

उत्तर कोरिया के बारे में

- **पूर्वी एशिया** में स्थित है।
- कोरियाई प्रायद्वीप के उत्तरी भाग पर है (कोरियाई प्रायद्वीप के भूमि क्षेत्र का 55%)।
- दक्षिण कोरिया से 38वें समानांतर द्वारा अलग किया गया है।
- **सीमावर्ती देश:** उत्तर में चीन, रूस और दक्षिण में दक्षिण कोरिया।
- **आसपास के जल निकाय:** जापान सागर और पीला सागर।

फिलिस्तीन के शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत और कार्य एजेंसी (UNRWA)

पाठ्यक्रम: अंतर्राष्ट्रीय संगठन

संदर्भ

इजराइल की संसद (नेसेट) ने फिलिस्तीन के शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत और कार्य एजेंसी (UNRWA) को इजराइल और फिलिस्तीनी क्षेत्रों में काम करने से प्रतिबंधित करने के लिए दो विधेयक पारित किए हैं। नेसेट ने एजेंसी के साथ सभी संबंध खत्म करते हुए **यूएनआरडब्ल्यूए को आतंकवादी संगठन** घोषित करने के लिए भी मतदान किया।

यूएनआरडब्ल्यूए के बारे में

- इसकी स्थापना 1949 में **संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा लगभग 700,000 फिलिस्तीनियों को सहायता प्रदान करने के लिए की गई थी, जिन्हें 1948 के अरब-इजरायल युद्ध** के दौरान अपने घर छोड़ने के लिए मजबूर किया गया था।
- गाजा, वेस्ट बैंक, लेबनान, सीरिया और जॉर्डन में काम करता है। **(मुख्यालय - गाजा)**
- इन क्षेत्रों में शरणार्थी शिविरों के अंदर और बाहर शिक्षा, स्वास्थ्य, राहत, सामाजिक सेवाएँ, माइक्रोफाइनेंस (सूक्ष्म वित्त) और आपातकालीन सहायता कार्यक्रम चलाता है।
- फिलिस्तीन शरणार्थी समस्या के समाधान के अभाव में, महासभा ने बार-बार UNRWA के कार्यकाल को नवीनीकृत किया है, तथा हाल ही में इसे 30 जून **2026 तक बढ़ा दिया गया है।**

एसेट रिकवरी इंटर-एजेंसी नेटवर्क-एशिया प्रशांत

पाठ्यक्रम: अंतर्राष्ट्रीय संगठन

संदर्भ

भारत एसेट रिकवरी इंटर-एजेंसी नेटवर्क-एशिया पैसिफिक (ARIN-AP) की संचालन समिति में शामिल हो गया है। प्रवर्तन निदेशालय (ED) ने ARIN-AP की संचालन समिति में भारत का प्रतिनिधित्व किया।

ARIN-AP के बारे में

- ARIN-AP की स्थापना **2013 में** सीमा पार आपराधिक संपत्तियों का पता लगाने, उन्हें जब्त करने और जब्त करने में सहायता के लिए की गई थी।
- इसमें **28 सदस्य अधिकार क्षेत्र और नौ पर्यवेक्षक** शामिल हैं, जो वैश्विक **कैमडेन एसेट रिकवरी इंटरएजेंसी नेटवर्क (CARIN) के तहत एक अनौपचारिक नेटवर्क के रूप में कार्य करते हैं।**
- यह नेटवर्क प्रभावी संचार और खुफिया जानकारी साझा करने के लिए सदस्य अधिकार क्षेत्रों में संपर्क बिंदुओं की एक प्रणाली के माध्यम से कार्य करता है।
- यह CARIN के अंतर्गत 100 से अधिक अधिकार क्षेत्रों तक पहुंच प्रदान करता है, जो आर्थिक अपराधों से जुड़े व्यक्तियों, परिसंपत्तियों और संगठनों पर त्वरित अनौपचारिक आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करता है।
- **भारत 2026 में ARIN-AP की अध्यक्षता ग्रहण करेगा** और उस वर्ष वार्षिक आम बैठक (AGM) की मेजबानी करेगा।

कैमडेन एसेट रिकवरी इंटरएजेंसी नेटवर्क (CARIN)

- आपराधिक संपत्तियों की वसूली में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाने के लिए **2004 में स्थापित** एक अनौपचारिक नेटवर्क।
- आयरिश क्रिमिनल एसेट ब्यूरो द्वारा आयोजित संपत्ति पुनर्प्राप्ति सम्मेलन के दौरान स्थापित।
- **सदस्यता:** यूरोपीय संघ के 27 सदस्य राज्यों और 13 अंतर्राष्ट्रीय संगठनों सहित 61 पंजीकृत सदस्य अधिकार क्षेत्र।
- **मुख्यालय:** हेग में यूरोपोल मुख्यालय
- **अध्यक्ष:** संचालन समूह में अधिकतम नौ सदस्य होते हैं, जिनमें से एक सदस्य को अध्यक्ष चुना जाता है।

भारत को RCEP, CPTPP का हिस्सा होना चाहिए: नीति आयोग के सीईओ

पाठ्यक्रम: क्षेत्रीय समूह

संदर्भ

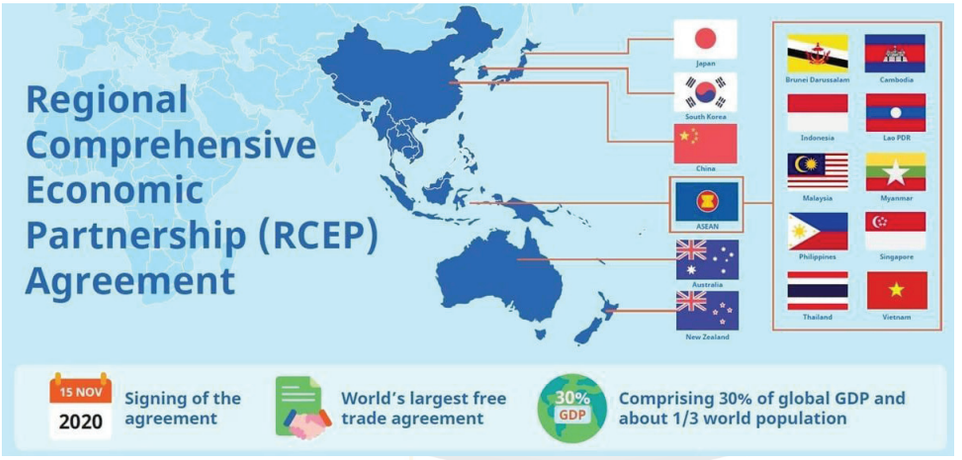
नीति आयोग के सीईओ ने कहा है कि **भारत को क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP)** और **ट्रांस-पैसिफिक भागीदारी के लिए व्यापक और प्रगतिशील समझौते (CPTPP)** में शामिल होने पर विचार करना चाहिए।

RCEP के बारे में

- यह 15 एशिया-प्रशांत देशों के **बीच एक मुक्त व्यापार समझौता है** जिसका उद्देश्य एक आधुनिक, पारस्परिक रूप से लाभप्रद आर्थिक साझेदारी बनाना है।
- यह **सदस्यों की जीडीपी द्वारा दुनिया का सबसे बड़ा मुक्त व्यापार समझौता है।**
- RCEP के विचार की कल्पना **इंडोनेशिया के बाली में 2011 के आसियान शिखर सम्मेलन में** की गई थी। लेकिन यह 2022 **में लागू हुआ।**

© Study IQ Publications

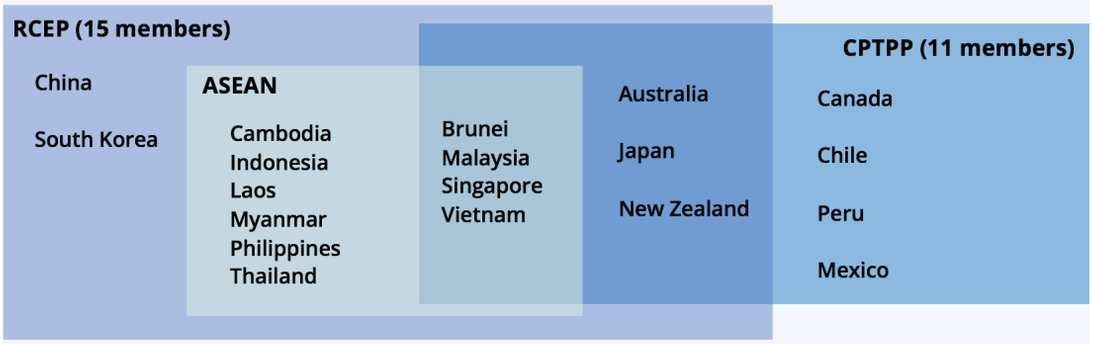
- **सदस्य:** 10 आसियान समूह के सदस्य (ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, मलेशिया, म्याँमार, सिंगापुर, थाईलैंड, फिलीपींस, लाओस और वियतनाम) और **5 एफटीए भागीदार** – चीन, जापान, दक्षिण कोरिया, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड।
- **नोट:** हालाँकि भारत का आसियान के साथ FTA है, **भारत RCEP के संस्थापक वार्ताकारों में से एक था, लेकिन वर्ष 2019 में भारत ने** अपनी घरेलू अर्थव्यवस्था पर प्रभाव के बारे में चिंताओं के आधार पर RCEP वार्ता से हटने का फैसला किया।



CPTPP के बारे में

- यह ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई दारुस्सलाम, कनाडा, चिली, जापान, मलेशिया, मैक्सिको, पेरू, न्यूजीलैंड, सिंगापुर, वियतनाम और यूनाइटेड किंगडम (यूके 15 दिसंबर, 2024 को CPTPP में शामिल होगा) के बीच एक मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है।
- प्रारंभ में यह **ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (TPP)** के रूप में जाना जाता था, लेकिन 2017 में USA के समझौते से हटने के बाद इसका नाम बदल दिया गया।

RCEP, CPTPP, ASEAN: overlapping memberships



Source: Authors' illustration adapted from the Economist Intelligence Unit (EIU)

फिलीपींस ने विवादित समुद्र में मॉक कॉम्बैट में एक द्वीप 'पुनः प्राप्त' किया।

पाठ्यक्रम: स्थान

संदर्भ

फिलिपीनी सेना ने एक द्वीप को वापस लेने के लिए दक्षिण चीन सागर में युद्ध अभ्यास किया। यह अभ्यास लोएटा द्वीप (स्थानीय रूप से कोटा द्वीप के रूप में जाना जाता है) के पास हुआ, जो विवादित क्षेत्र में फिलिपींस द्वारा दावा किए गए और कब्जे वाले द्वीपों में से एक है।

दक्षिण चीन सागर में विवादित स्थानों के बारे में

नाइन-डैश लाइन

- चीन ऐतिहासिक रूप से नाइन-डैश लाइन के माध्यम से दक्षिण चीन सागर पर संप्रभु अधिकारों का दावा करता है।
- यह एक **एकतरफा सीमांकन है जो** दक्षिण चीन सागर के लगभग 90% हिस्से को कवर करता है। यह चीनी मुख्य भूमि से मलेशिया और इंडोनेशिया के तटों तक फैला हुआ है।
- 2016 में, हेग में **स्थायी मध्यस्थता न्यायालय** ने फैसला सुनाया कि नाइन-डैश लाइन पर आधारित चीन के दावे का **अंतरराष्ट्रीय कानून के तहत** कोई कानूनी आधार नहीं है।

© Study IQ Publications

द्वीप पर विभिन्न देशों के दावे

स्थान	विवरण	दावेदार
स्प्रैटली द्वीप	द्वीपों, भित्तियों और प्रवालद्वीपों का एक समूह जिस पर अनेक देश दावा करते हैं। चीन ने इस क्षेत्र का भारी सैन्यीकरण किया है, कृत्रिम द्वीपों और सैन्य सुविधाओं का निर्माण किया है।	चीन, फिलीपींस, वियतनाम, मलेशिया, ब्रुनेई
पैरासेल द्वीपसमूह	1974 से चीनी नियंत्रण में है। द्वीपों के चारों ओर उत्पादक मछली पकड़ने के क्षेत्र और संभावित तेल और गैस भंडार हैं।	चीन, वियतनाम
स्कारबोरो शोल	फिलीपींस के पश्चिम में स्थित समृद्ध मछली पकड़ने के मैदान।	चीन, फिलीपींस
लुजोन जलडमरूमध्य	फिलीपींस और ताइवान के बीच स्थित सैन्य और वाणिज्यिक नेविगेशन के लिए महत्वपूर्ण जलमार्ग।	फिलीपींस, ताइवान

क्या आप जानते हैं?

- **सेनकाकू/दियाओयू द्वीप:** पूर्वी चीन सागर में स्थित है और चीन तथा जापान द्वारा इस पर दावा किया जाता है।
- **कुरील द्वीप:** जापान और रूस के बीच स्वामित्व पर क्षेत्रीय विवाद।

अंतरराष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (ISA)

पाठ्यक्रम: अंतरराष्ट्रीय संगठन

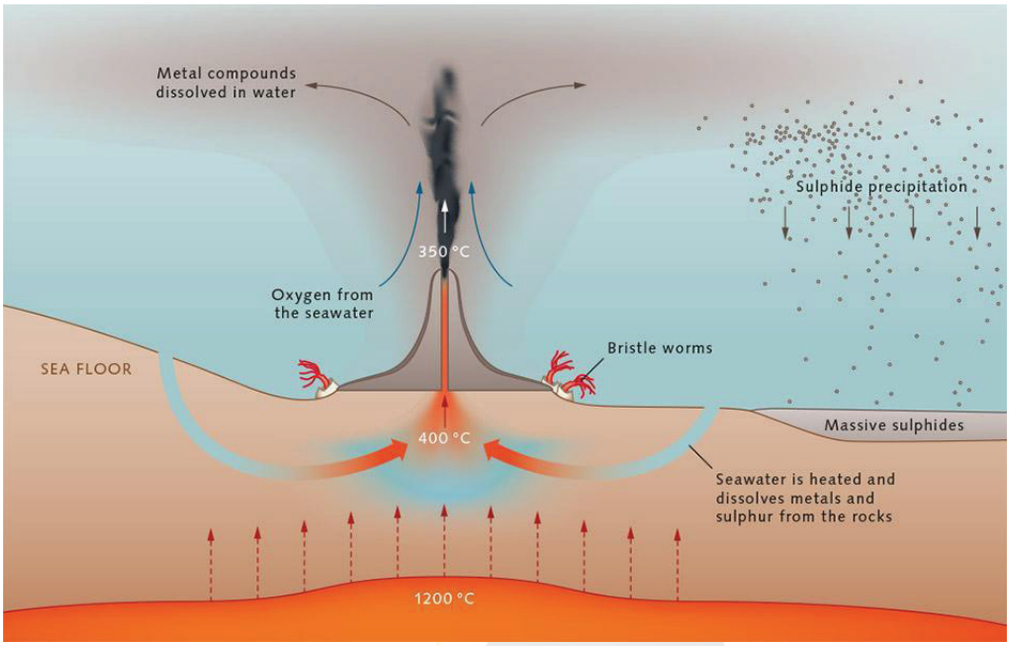
संदर्भ

केंद्रीय पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री ने आईएसए द्वारा नामित 21 प्रशिक्षुओं को सम्मानित किया, जिन्होंने पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स (PMN) और पॉलीमेटेलिक सल्फाइड (PMS) के लिए गहरे समुद्र में खनिज अन्वेषण पर दो महीने का प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरा किया।

पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स (PMN)

- मैंगनीज नोड्यूल के रूप में भी जाना जाता है।
- **घटक:** मैंगनीज, लोहा, निकल, तांबा, कोबाल्ट, सीसा, मोलिब्डेनम, कैडमियम, वैनेडियम और टाइटेनियम जैसी धातुओं से बना है।
- **आकार:** केवल माइक्रोस्कोप के नीचे दिखाई देने वाले छोटे कणों से लेकर 20 सेंटीमीटर से अधिक बड़े छर्रों तक आकार में भिन्नता।
- **वितरण:** उत्तरी प्रशांत महासागर का केंद्र, दक्षिण-पूर्व प्रशांत महासागर में पेरू बेसिन और उत्तर हिंद महासागर का केंद्र।

© Study IQ Publications



पॉलीमेटेलिक सल्फाइड (PMS):

- तांबा, जस्ता, सोना, चांदी आदि धातुओं का समृद्ध स्रोत
- **गठन:** हाइड्रोथर्मल द्वार (वेंट) में बनता है, जहाँ पृथ्वी के प्रावार (मेंटल) से खनिज युक्त अति गर्म पानी ठंडे समुद्री पानी के साथ संपर्क करता है, जिसके परिणामस्वरूप धातु सल्फाइड का अवक्षेपण होता है।
- **वितरण:** महासागर तल के विभिन्न क्षेत्रों में पाया जाता है, मुख्य रूप से मध्य-महासागरीय कटक, बैक-आर्क बेसिन और सक्रिय ज्वालामुखीय चापों के साथ।

इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी (ISA) के बारे में

- स्वायत्त संगठन जो राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे समुद्र तल में गतिविधियों को विनियमित और नियंत्रित करता है।
- इसके अधिकार क्षेत्र के तहत क्षेत्र **दुनिया के महासागरों के कुल क्षेत्र का लगभग 54% है।**
- **गठन:** UNCLOS के तहत वर्ष 1994 **में स्थापित**
- **सदस्य:** 168 सदस्य देश (भारत सहित) और यूरोपीय संघ। UNCLOS की पुष्टि करने वाले सभी राष्ट्र स्वत: ही ISA के सदस्य बन जाते हैं।
- **मुख्यालय: किंग्स्टन, जमैका**

ISA के कार्य:

- सभी अन्वेषण गतिविधियों के संचालन और गहरे समुद्र के खनिजों के दोहन को विनियमित करना।
- गहरे समुद्र तल से संबंधित गतिविधियों के हानिकारक प्रभावों से समुद्री पर्यावरण की सुरक्षा।
- समुद्री वैज्ञानिक अनुसंधान को प्रोत्साहित करना।

संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून सम्मेलन (UNCLOS)

- एक **अंतरराष्ट्रीय संधि** जो दुनिया के महासागरों और समुद्रों के उपयोग और प्रबंधन को नियंत्रित करती है।
- **1982 में अपनाया गया** और 1994 में लागू हुआ और **168 देशों (भारत सहित) द्वारा इसकी पुष्टि की गई है।**

UNCLOS की मुख्य विशेषताएँ:

- महासागरों और समुद्रों में मछली पकड़ने, शिपिंग और प्राकृतिक संसाधनों की खोज और दोहन सहित गतिविधियों के लिए कानूनी ढाँचा स्थापित करता है।
- अपने **क्षेत्रीय जल, विशेष आर्थिक क्षेत्रों** पर तटीय देशों के अधिकारों **को मान्यता देता है और** आसन्न देशों के बीच समुद्री सीमाओं के परिसीमन के लिए नियम निर्धारित करता है।
- UNCLOS की व्याख्या और अनुप्रयोग से संबंधित विवादों की सुनवाई के लिए अंतरराष्ट्रीय समुद्री कानून न्यायाधिकरण (ITLOS) की स्थापना करता है।

एशिया प्रशांत आर्थिक सहयोग

पाठ्यक्रम: क्षेत्रीय समूह

संदर्भ

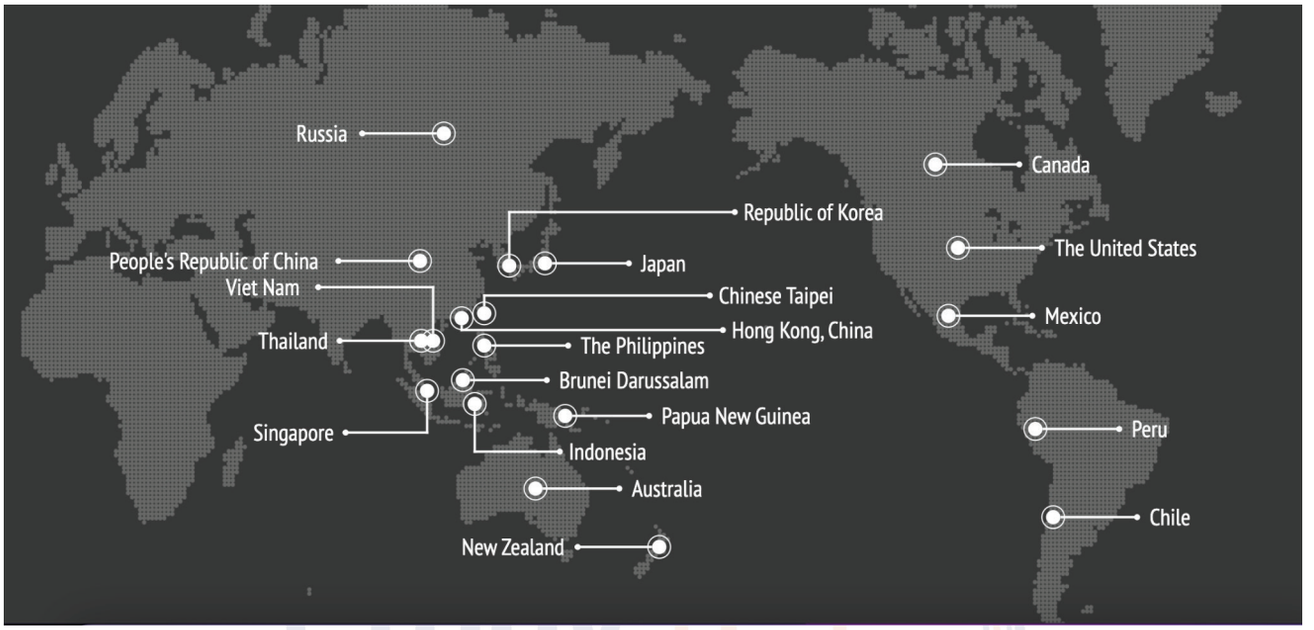
36वें एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग शिखर सम्मेलन की मेजबानी पेरू द्वारा की जाएगी।

एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग (APEC) के बारे में

- **गठन:** एशिया-प्रशांत क्षेत्र में व्यापार, निवेश और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए **1989** में गठित।

© Study IQ Publications

- वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 62 प्रतिशत और वैश्विक व्यापार का लगभग आधा हिस्सा है।
- **21 सदस्य देश:** ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई, हाँगकांग, न्यूजीलैंड, पापुआ न्यू गिनी, फिलीपींस, इंडोनेशिया, चीन, जापान, दक्षिण कोरिया, रूस, कनाडा, संयुक्त राज्य अमेरिका, मैक्सिको, पेरू, चिली, मलेशिया, वियतनाम, सिंगापुर, थाईलैंड और ताइवान।
- भारत **APEC का सदस्य नहीं है,** वर्तमान में यह एक **पर्यवेक्षक** देश है।
- **सदस्यता मानदंड:** सदस्यों को एक संप्रभु राज्य के बजाय एक स्वतंत्र आर्थिक इकाई होना चाहिए। (जैसे हाँगकांग और ताइवान)
- APEC के भीतर लिए गए निर्णय आम सहमति पर आधारित होते हैं और कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं होते हैं।
- APEC की मेजबानी प्रत्येक वर्ष सदस्य अर्थव्यवस्थाओं के बीच घूमती रहती है।



(APEC सदस्य देश)

क्या आप जानते हैं?

- भारत ने 1991 में एपेक में शामिल होने का प्रयास किया, लेकिन भारत की संरक्षणवादी प्रवृत्ति और आर्थिक सुधार रिकॉर्ड के कारण कुछ सदस्यों द्वारा अस्वीकार कर दिया गया था। भारत तब से इसकी सदस्यता के लिए प्रयासरत है।
- भारत को इस समूह में शामिल नहीं किए जाने का एक अन्य कारण सदस्यता पर रोक लगाना भी था जो 1997 से लागू था।
- **APEC में शामिल होने पर भारत को लाभ:** घनिष्ठ आर्थिक संबंधों को बढ़ावा देना, व्यापार और निवेश प्रवाह को सुविधाजनक बनाना, लेनदेन लागत को कम करना, प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं तक खुले बाजार की पहुंच, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करना।

विश्व बौद्धिक संपदा संकेतक रिपोर्ट 2024

पाठ्यक्रम: वैश्विक रिपोर्ट

संदर्भ

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) ने विश्व बौद्धिक संपदा संकेतक (WIPI) 2024 प्रकाशित किया है।

WIPO विश्व बौद्धिक संपदा संकेतक 2024 की प्रमुख अंतर्दृष्टि

- **वैश्विक IP फाइलिंग में भारत की स्थिति:** भारत ने **सभी प्रमुख** बौद्धिक संपदा (IP) **श्रेणियाँ- पेटेंट, ट्रेडमार्क और औद्योगिक डिजाइन** के लिये वैश्विक शीर्ष 10 में स्थान अर्जित किया है।
- **पेटेंट वृद्धि:** भारत ने वर्ष 2023 में पेटेंट आवेदनों में 15.7% की वृद्धि के साथ शीर्ष 20 मूल देशों में उच्चतम वृद्धि दर दर्ज की।
- **औद्योगिक डिजाइन फाइलिंग:** भारत ने औद्योगिक डिजाइन अनुप्रयोगों में 36.4% की वृद्धि दर्ज की।
- **ट्रेडमार्क फाइलिंग:** भारत ट्रेडमार्क आवेदनों में विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर है, जिसमें 2023 फाइलिंग में 6.1% की वृद्धि हुई है।
- **वैश्विक पंजीकरण शक्ति:** भारत के ट्रेडमार्क कार्यालय ने 3.2 मिलियन से अधिक सक्रिय पंजीकरण आयोजित किए, जिससे यह दुनिया भर में दूसरा सबसे बड़ा ट्रेडमार्क धारक बन गया।
- **पेटेंट-टू-जीडीपी अनुपात:** पिछले एक दशक में भारत का पेटेंट-टू-जीडीपी अनुपात 144 से बढ़कर 381 हो गया है।

© Study IQ Publications

- यह बौद्धिक संपदा नीति, सेवाओं, सूचना और सहयोग के लिए एक वैश्विक मंच है।
- यह संयुक्त राष्ट्र की एक विशिष्ट एजेंसी है
- WIPO की स्थापना 1967 में WIPO कन्वेंशन के तहत की गई थी। (मुख्यालय - जिनेवा, स्विट्जरलैंड)
  - पेरिस कन्वेंशन - औद्योगिक संपत्ति संरक्षण के लिए।
  - साहित्यिक और कलात्मक कार्यों के लिए बर्न कन्वेंशन।
  - मराकेश संधि -
  - दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए प्रकाशित कार्यों तक पहुंच की सुविधा प्रदान करना।
  - भारत 2014 में मराकेश संधि का अनुमोदन करने वाला पहला देश था।
  - मैड्रिड प्रोटोकॉल - ट्रेडमार्क के अंतर्राष्ट्रीय पंजीकरण के लिए।
  - बुडापेस्ट संधि-पेटेंट प्रयोजन के लिए सूक्ष्मजीव डिपोजिट
  - WIPO के 193 सदस्य देश हैं। भारत 1975 में WIPO में शामिल हुआ।
- ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स (जीआईआई): यह कॉर्नेल यूनिवर्सिटी और इनसीड के सहयोग से डब्ल्यूआईपीओ द्वारा जारी किया जाता है। यह देशों को उनकी नवप्रवर्तन क्षमताओं के आधार पर रैंक करता है
- विश्व बौद्धिक संपदा संकेतक: पेटेंट, ट्रेडमार्क और आईपी गतिविधियों में वैश्विक रुझान एवं वार्षिक डेटा।

रूस का संशोधित परमाणु सिद्धांत

पाठ्यक्रम: परमाणु सिद्धांत

संदर्भ

हाल ही में रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन ने रूस की परमाणु निरोध नीति में एक महत्त्वपूर्ण बदलाव को चिह्नित करते हुए एक संशोधित परमाणु सिद्धांत पर हस्ताक्षर किये।

संशोधित सिद्धांत के प्रमुख प्रावधान

- **परमाणु समर्थन के साथ पारंपरिक हमलों का जवाब:** किसी भी राष्ट्र द्वारा रूस पर एक पारंपरिक हमला, यदि परमाणु शक्ति द्वारा समर्थित है, तो इसे रूस पर संयुक्त हमले के रूप में माना जाएगा।
- **रूस निम्नलिखित परिदृश्यों में परमाणु हथियारों का उपयोग करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।**
  - परमाणु हमले के जवाब में।
  - यदि एक पारंपरिक हमला रूस की संप्रभुता या क्षेत्रीय अखंडता या उसके सहयोगी, बेलारूस के लिए एक महत्वपूर्ण खतरा बन गया है।
  - बैलिस्टिक मिसाइलों, क्रूज मिसाइलों, ड्रोन या अन्य उड़ान प्रणालियों से जुड़े बड़े पैमाने पर हवाई हमले भी परमाणु प्रतिक्रिया को सही ठहरा सकते हैं।
- **सैन्य गठबंधनों से आक्रामकता:** किसी सैन्य गठबंधन (जैसे, नाटो) के सदस्य द्वारा रूस पर किए गए हमले को पूरे गठबंधन द्वारा किए गए हमले के रूप में समझा जाएगा।
- **अनुप्रयोग में अनिश्चितता:** यह सिद्धांत रणनीतिक प्रतिरोध बनाए रखने के लिए संभावित परमाणु प्रतिक्रियाओं के पैमाने, समय और स्थान को जानबूझकर अस्पष्ट छोड़ देता है।

परमाणु सिद्धांत में परिवर्तन का कारण:

- यूक्रेन युद्ध के लिए पश्चिमी समर्थन के मामले में रूसी हितों की रक्षा करना।
- युद्ध में परमाणु हथियारों के उपयोग की सीमा को कम करना।
- रूस के खिलाफ परमाणु प्रतिरोध को बढ़ाना।

भारत का परमाणु सिद्धांत

यह सिद्धांतों और विचारों का एक समूह है जो मार्गदर्शन करता है कि भारत अपने परमाणु हथियारों का उपयोग कैसे करेगा। इसकी स्थापना **2003 में हुई थी।**

भारत के परमाणु सिद्धांत की मुख्य विशेषताएँ

- **नो-फर्स्ट यूज का सिद्धांत:** भारत परमाणु हथियारों का उपयोग तब तक नहीं करेगा जब तक कि उस पर पहले परमाणु हमला न किया जाए।
- **न्यूनतम विश्वसनीय प्रतिरोध:** भारत हथियारों की दौड़ में शामिल हुए बिना विरोधियों को रोकने के लिए पर्याप्त परमाणु क्षमता बनाए रखेगा।
- **बड़े पैमाने पर सुनिश्चित क्षति:** पहले हमले का परमाणु जवाब बड़े पैमाने पर होगा और अस्वीकार्य क्षति पहुँचाने के लिए डिजाइन किया जाएगा।
- गैर-परमाणु हथियार वाले देशों के खिलाफ परमाणु हथियारों का इस्तेमाल न करना।
- भारत परमाणु और मिसाइल से संबंधित सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के निर्यात को सख्ती से नियंत्रित करेगा।

© Study IQ Publications

- भारत परमाणु मुक्त दुनिया बनाने के वैश्विक प्रयासों का समर्थन करना जारी रखेगा।
- **परमाणु हथियारों पर नागरिक नियंत्रण: परमाणु कमान प्राधिकरण (NCA)** परमाणु जवाबी हमलों को अधिकृत करेगा। एनसीए **दो** परिषदों से बना है:
  - **राजनीतिक परिषद:** इसकी अध्यक्षता प्रधानमंत्री (केवल एक निकाय जो परमाणु हथियारों के उपयोग को अधिकृत कर सकता है) करता है।
  - **कार्यकारी परिषद:** राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार की अध्यक्षता में, यह NCA को सलाह देती है और राजनीतिक परिषद के आदेशों का पालन करती है।

दूसरा भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन (INDIA-CARICOM SUMMIT)

पाठ्यक्रम: क्षेत्रीय समूह

संदर्भ

भारत के प्रधानमंत्री ने ग्रेनाडा के प्रधानमंत्री डिकॉन मिशेल के साथ मिलकर दूसरे भारत-कैरिकॉम शिखर सम्मेलन (India-CARICOM Summit) की सह-अध्यक्षता की, जो कैरिकॉम के वर्तमान अध्यक्ष हैं।

दूसरे भारत-कैरीकॉम शिखर सम्मेलन के बारे में

- शिखर सम्मेलन के दौरान, प्रधान मंत्री मोदी ने **भारत और कैरीकॉम के बीच संबंधों को मजबूत करने के लिए 7 प्रमुख स्तंभों का** प्रस्ताव रखा। मोदी द्वारा सूचीबद्ध सात स्तंभ भी **C-A-R-I-C-O-M** का संक्षिप्त नाम बनाते हैं। वो हैं
  - क्षमता निर्माण
  - कृषि और खाद्य सुरक्षा
  - नवीकरणीय ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन
  - नवाचार, प्रौद्योगिकी और व्यापार
  - क्रिकेट और संस्कृति
  - महासागर अर्थव्यवस्था और
  - चिकित्सा और स्वास्थ्य देखभाल।
- पहला कैरिकॉम-भारत शिखर सम्मेलन **2019** में संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) के 74वें सत्र के मौके पर हुआ था।

कैरेबियन समुदाय (CARICOM)

- 15 सदस्य राज्यों और कैरिबियन, अटलांटिक महासागर और अमेरिका में 6 सहयोगी सदस्यों का **एक राजनीतिक** और आर्थिक संघ।
- **स्थापित:** 1973 में चौगारामास की संधि के माध्यम से।
- **सदस्य देश:** एँटीगुआ और बारबुडा, बहामास, बारबाडोस, बेलीज, डोमिनिका, ग्रेनेडा, गुयाना, हैती, जमैका, मोंटसेराट, सेंट किट्स और नेविस, सेंट लूसिया, सेंट विंसेंट और ग्रेनेडाइंस, सूरीनाम और त्रिनिदाद और टोबैगो।
- **मुख्यालय:** जॉर्जटाउन, गुयाना
- **अध्यक्षता:** सदस्य देशों के प्रमुखों के बीच हर 6 महीने में घुमाया जाता है।
- **मुख्य लक्ष्य:** आर्थिक एकीकरण और सहयोग को बढ़ावा देना, एकीकरण के लाभों का समान साझाकरण सुनिश्चित करना और विदेश नीति का समन्वय करना।

ICC ने नेतन्याहू, गैलेंट और हमास नेताओं के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया

पाठ्यक्रम: अंतरराष्ट्रीय संगठन

संदर्भ

अंतरराष्ट्रीय अपराध न्यायालय ने इजरायल के प्रधान मंत्री बेंजामिन नेतन्याहू, उनके पूर्व रक्षा मंत्री योआव गैलेंट और हमास के अधिकारियों के लिए गिरफ्तारी वारंट जारी किए हैं, उन पर युद्ध अपराधों और मानवता के खिलाफ अपराधों का आरोप लगाया है।

अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) के बारे में

- 1998 के रोम संविधि **के तहत** 2002 में स्थापित **स्थायी न्यायिक संस्थान।**
- **मुख्यालय: हेग, नीदरलैंड**
- अधिदेश: नरसंहार, युद्ध अपराध, मानवता के विरुद्ध अपराध और आक्रामकता के अपराध के आरोपी व्यक्तियों की जांच करना, उन पर मुकदमा चलाना और उन पर निर्णय लेना।
- **सदस्य:** 123 (महत्वपूर्ण **गैर-सदस्य** देश: **भारत, अमेरिका, चीन और रूस**)

© Study IQ Publications

- **संरचना:** इसमें 18 न्यायाधीश हैं, जिनमें से प्रत्येक अलग-अलग सदस्य देश से हैं, जिन्हें नौ साल के कार्यकाल के लिए चुना जाता है।
- ICC किसी मामले की सुनवाई तभी कर सकता है जब वह देश जहाँ अपराध किया गया हो या अपराधी का मूल देश रोम संविधि का पक्षकार हो।
- **गिरफ्तारी वारंट जारी करने के बाद ICC गिरफ्तारी करने और संदिग्धों को ICC में स्थानांतरित करने के लिए देशों पर निर्भर करता है।**
- अंतरराष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) के विपरीत यह **संयुक्त राष्ट्र का अंग नहीं है।**

ICC और ICJ के बीच अंतर

मानदंड	ICC (अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय)	ICJ (अंतरराष्ट्रीय न्यायालय)
स्थापना और मुख्यालय	2002, हेग (नीदरलैंड)	1946, हेग (नीदरलैंड)
संयुक्त राष्ट्र संबंध	स्वतंत्र- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद से केस रेफरल प्राप्त कर सकते हैं	संयुक्त राष्ट्र का आधिकारिक न्यायालय, जिसे विश्व न्यायालय के रूप में जाना जाता है
केस प्रकार	व्यक्तियों का आपराधिक मुकदमा	पक्षों के बीच विवाद, और सलाहकार राय
विषय वस्तु	नरसंहार, मानवता के खिलाफ अपराध, युद्ध अपराध, आक्रामकता के अपराध	समुद्री विवाद, संप्रभुता, प्राकृतिक संसाधन, व्यापार, संधि उल्लंघन और संधि की व्याख्या, मानव अधिकार, आदि।
निधीयन	रोम संविधि के पक्षकारों से योगदान, संयुक्त राष्ट्र, सरकारों, निगमों, संगठनों आदि से स्वैच्छिक योगदान।	संयुक्त राष्ट्र

भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन और वैश्विक ऊर्जा दक्षता गठबंधन

पाठ्यक्रम: वैश्विक पहल

संदर्भ

बाकू में आयोजित COP 29 में दो नए गठबंधन शुरू किए गए - गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन और वैश्विक ऊर्जा दक्षता गठबंधन।

भूख और गरीबी के खिलाफ वैश्विक गठबंधन के बारे में

- गठबंधन का लक्ष्य सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के साथ संरेखित करते हुए 2030 तक भूख और गरीबी का उन्मूलन करना है।
- **सदस्य:** 81 देश (भारत सहित), 26 अंतरराष्ट्रीय संगठन, 9 वित्तीय संस्थान और 31 परोपकारी प्रतिष्ठान और गैर सरकारी संगठन पहले ही इस गठबंधन में शामिल हो चुके हैं।
- **गठबंधन के प्रमुख स्तंभ**
  - **राष्ट्रीय:** भूख उन्मूलन के लिए विशिष्ट सार्वजनिक नीतियों का समन्वय।
  - **ज्ञान:** साक्ष्य-आधारित समाधानों के लिए डेटा और प्रौद्योगिकियों का एकीकरण।
  - **वित्तीय:** कार्यक्रमों को निधि देने के लिए बड़े पैमाने पर संसाधन जुटाना।

वैश्विक ऊर्जा दक्षता गठबंधन (GEEA)

- यह संयुक्त अरब अमीरात द्वारा वर्ष 2024 में COP29 में शुरू की गई **एक अंतरराष्ट्रीय पहल है।**
- **उद्देश्य:** महत्त्वपूर्ण रूप से वैश्विक ऊर्जा दक्षता को आगे बढ़ाना और वर्ष 2030 तक वार्षिक वैश्विक ऊर्जा दक्षता दर को दोगुना करके जलवायु परिवर्तन से निपटना।

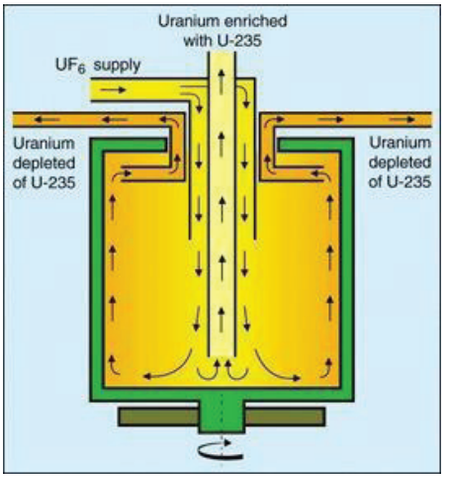
IAEA की निंदा के जवाब में ईरान 'एडवांस सेंट्रीफ्यूज' लॉन्च करेगा

पाठ्यक्रम: परमाणु प्रसार

संदर्भ

ईरान, अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के गवर्नर्स बोर्ड द्वारा इसके खिलाफ पारित एक निंदा प्रस्ताव के जवाब में, नए और उन्नत अपकेंद्रित्र (सेंट्रीफ्यूज) स्थापित करने की योजना बना रहा है।

सेंट्रीफ्यूज के बारे में



© Study IQ Publications

- सेंट्रीफ्यूज वे मशीनें हैं जो बहुत उच्च गति से घुमाकर गैस में परिवर्तित यूरेनियम को समृद्ध करती हैं, जिससे विखंडनीय समस्थानिक सामग्री (U-235) का अनुपात बढ़ जाता है।
- सेंट्रीफ्यूज रोटर कार्बन फाइबर, एल्युमीनियम या मैरेजिंग स्टील जैसी मजबूत, हल्की सामग्री से बने होते हैं।
- सेंट्रीफ्यूज का आउटपुट SWU प्रति वर्ष में मापा जाता है, जो दो यूरेनियम समस्थानिकों को अलग करने के लिए आवश्यक प्रयास को दर्शाता है।

अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के बारे में

- यह **संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एक** स्वायत्त अंतरराष्ट्रीय संगठन (1957 में स्थापित) है।
- **सदस्य देश: 175** (भारत इसकी स्थापना के समय से ही इसका सदस्य रहा है।)
- **मुख्यालय:** वियना, ऑस्ट्रिया
- **IAEA का कार्य:**
  - परमाणु ऊर्जा के सुरक्षित, संरक्षित और शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना।
  - अपने सदस्य राज्यों की सहायता करता है और उनके बीच वैज्ञानिक और तकनीकी जानकारी के आदान-प्रदान को बढ़ावा देता है।
  - अंतरराष्ट्रीय नाभिकीय सुरक्षा और संरक्षा व्यवस्था बनाने और उसे मजबूत करने के लिए सहकारी प्रयासों के लिए रूपरेखा तैयार करना।
  - एनपीटी के तहत राज्यों द्वारा अपने अप्रसार उपक्रमों की पूर्ति को सत्यापित करना।

IAEA और NPT

- IAEA NPT का पक्षकार नहीं है, लेकिन इसके अंतर्गत उसे सत्यापन की महत्वपूर्ण भूमिका सौंपी गई है।
- NPT के तहत, आईएईए की अंतरराष्ट्रीय सुरक्षोपाय निरीक्षणालय के रूप में एक विशिष्ट भूमिका है।
- IAEA नाभिकीय प्रौद्योगिकी के शांतिपूर्ण अनुप्रयोगों के अंतरण के लिए बहुपक्षीय माध्यम के रूप में भी कार्य करती है

परमाणु हथियार संधि (NPT) का अप्रसार

- **अंगीकरण: 1968** में संयुक्त राष्ट्र, न्यूयॉर्क, यूएसए में अपनाया गया। यह संधि **1970** में लागू हुई।
- **परमाणु हथियार संधि (NPT) के अप्रसार का उद्देश्य**
  - परमाणु हथियारों और हथियार प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना।
  - परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना।
  - निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को आगे बढ़ाना।
- **परमाणु और गैर-परमाणु राज्यों में सदस्यों का पृथक्करण:** संधि सदस्य राज्यों को दो प्रकारों में विभाजित करती है:
- **परमाणु देश:**
  - **परिभाषा:** वे देश जिन्होंने 1 जनवरी 1967 से पहले परमाणु हथियार या अन्य परमाणु विस्फोटक उपकरण का निर्माण और विस्फोट किया।
  - संधि में पाँच परमाणु-हथियार संपन्न देश शामिल हैं - अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, रूस और चीन ने इस संधि पर हस्ताक्षर किए हैं।
  - दायित्व: वे किसी भी तरह से परमाणु हथियार बनाने या हासिल करने के लिए किसी भी गैर-परमाणु-हथियार वाले देश की सहायता, प्रोत्साहन या प्रेरणा नहीं देने के लिए प्रतिबद्ध हैं।
- **गैर-परमाणु देश:**
  - ये वे सदस्य देश हैं जिन्होंने परमाणु हथियार न बनाने या अन्यथा हासिल न करने की प्रतिबद्धता जताई है।

भारत और NPT

- भारत ने NPT पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं।
- भारत एनपीटी को भेदभावपूर्ण मानता है क्योंकि यह सदस्य राज्यों को परमाणु और गैर-परमाणु राज्यों में अलग करता है और गैर-परमाणु राष्ट्रों को परमाणु हथियार हासिल करने के लिए प्रतिबंधित करता है। इसके बजाय भारत सार्वभौमिक परमाणु निरस्त्रीकरण का समर्थन करता है।

जीवाश्म ईंधन अप्रसार संधि (FF-NPT)

- यह एक **वैश्विक पहल है** जिसका उद्देश्य अंतरराष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से जीवाश्म ईंधन-कोयला, तेल और गैस के आपूर्ति पक्ष को लक्षित करके जलवायु परिवर्तन को संबोधित करना है।
- संधि जीवाश्म **ईंधन निष्कर्षण को समाप्त करने, मौजूदा उत्पादन को बंद करने और नवीकरणीय ऊर्जा के लिए एक उचित संक्रमण का प्रबंधन करने के लिए राष्ट्रों पर** कानूनी रूप से बाध्यकारी बनाने का प्रस्ताव करती है।
- इसकी अवधारणा 2016 में की गई थी और आधिकारिक तौर पर इसे 2019 में लॉन्च किया गया था।
- परमाणु अप्रसार और अन्य निरस्त्रीकरण प्रयासों पर संधियों से प्रेरित है।
- यह **वानुअतु, तुवालु, टोंगा, फिजी और सोलोमन द्वीप जैसे 13 छोटे द्वीप विकासशील देशों द्वारा समर्थित** है जो ग्लोबल वार्मिंग के लिए सबसे कम जिम्मेदार हैं, लेकिन इसके प्रभाव के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील हैं।

कनाडा ने स्टूडेंट डायरेक्ट स्ट्रीम को समाप्त किया

पाठ्यक्रम: विकसित राष्ट्र की नीतियाँ

संदर्भ

कनाडा ने हाल ही में स्टूडेंट डायरेक्ट स्ट्रीम (SDS) की समाप्ति की घोषणा की, जिसके तहत अंतर्राष्ट्रीय छात्रों के लिए अध्ययन अनुज्ञा (परमिट) प्रक्रिया को तेज किया गया था, जिससे बड़ी संख्या में भारतीय आवेदकों को लाभ हुआ।

© Study IQ Publications

स्टूडेंट डायरेक्ट स्ट्रीम (SDS) के बारे में

- SDS को 2018 में 14 देशों के योग्य उत्तर-माध्यमिक छात्रों के लिए तेज प्रक्रिया प्रदान करने के लिए लॉन्च किया गया था, जिसमें भारत भी शामिल है।
- SDS के लिए अर्हता प्राप्त करने के लिए, छात्रों को धन के प्रमाण के लिए गारंटीकृत निवेश प्रमाणपत्र (GIC) प्राप्त करने जैसे मानदंडों को पूरा करना पड़ता था।
- 2023 में, कनाडा के अध्ययन अनुज्ञा (परमिट) की माँग करने वाले **400,000 भारतीय छात्रों में से 60%** ने एसडीएस मार्ग का उपयोग किया।
- भारत कनाडा में अंतरराष्ट्रीय छात्रों का सबसे बड़ा स्रोत बना हुआ है, जहाँ वर्तमान में 427,000 भारतीय छात्र अध्ययन कर रहे हैं।

सैन्य विमान उत्पादन के लिए भारत की पहली निजी सुविधा

पाठ्यक्रम: सशस्त्र बल, रक्षा प्रौद्योगिकी

संदर्भ

भारतीय प्रधानमंत्री और स्पेन के प्रधानमंत्री पेड्रो सांचेज ने गुजरात के वडोदरा में C295 सामरिक परिवहन विमान के लिए फाइनल असेंबली लाइन (FAL) सुविधा का संयुक्त रूप से उद्घाटन किया।

C295 विमान परियोजना की मुख्य विशेषताएँ

- C295 विमान **IAF के एवरो बेड़े की** जगह लेगा और भारतीय वायु सेना की मध्यम-लिफ्ट सामरिक परिवहन क्षमता को बढ़ाएगा।
  - 71 सैनिकों या 50 पैराट्रूपर्स तक के सामरिक परिवहन के लिए डिजाइन किया गया है और छोटी, अप्रस्तुत हवाई पट्टी से काम कर सकता है।
  - चिकित्सा निकासी (medevac), एयरड्रॉप संचालन का समर्थन करता है और आपदा प्रतिक्रिया और समुद्री गश्ती भूमिका निभा सकता है।
- वडोदरा सुविधा भारत में पहला निजी सैन्य परिवहन विमान उत्पादन संयंत्र है और निजी क्षेत्र में पहली ''मेक इन इंडिया'' एयरोस्पेस परियोजना है।
- यह परियोजना टाटा एडवांस्ड सिस्टम्स लिमिटेड (TASL) और एयरबस के बीच **एक सहयोगात्मक** प्रयास है।
- यह C295 विमान के लिए स्पेन के बाहर एयरबस की पहली पूर्ण उत्पादन सुविधा है।
- वडोदरा सुविधा C295 के निर्माण, संयोजन, परीक्षण, योग्यता और रखरखाव का काम संभालेगी।
- **परियोजना विनिर्देश: भारत ने** 56 C295 विमानों का **आदेश दिया है:**
  - पहले 16 को एयरबस के सेविले, स्पेन सुविधा से सीधे वितरित किया जा रहा है।
  - शेष 40 का निर्माण और संयोजन वडोदरा में किया जाएगा।

बम की धमकी

पाठ्यक्रम: सुरक्षा

संदर्भ

भारतीय एयरलाइन उड़ानों को निशाना बनाने वाले हालिया झूठे बम धमकियों की लहर के जवाब में, अधिकारियों ने अद्यतन खतरा आकलन प्रोटोकॉल लागू किए हैं।

नए खतरे का आकलन प्रोटोकॉल

- **उन्नत मानदंड:** खतरे का आकलन मानदंड अब खतरे के स्रोत में कारक है, जैसे कि यह कई उड़ानों को धमकी देने वाले गुमनाम खातों से उत्पन्न होता है या नहीं, और क्या वीआईपी सवार हैं।
- **विशिष्ट बनाम गैर-विशिष्ट खतरे:** नए मानदंड खतरों को 'विशिष्ट' के रूप में वर्गीकृत करने में अधिक चयनात्मकता की अनुमति देते हैं, जिससे अनावश्यक व्यवधान कम से कम होते हैं।
- **केंद्रीकृत समन्वय:** हवाई अड्डा-विशिष्ट बम खतरा आकलन समितियाँ (BTACs) अब सूचित खतरा वर्गीकरण करने के लिए साइबर विशेषज्ञों और केंद्रीय अधिकारियों से मार्गदर्शन प्राप्त करती हैं।

बम खतरा आकलन समितियाँ (BTAC)

- वर्तमान प्रथा के अनुसार, किसी एयरलाइन, हवाई अड्डे या विमानन पारिस्थितिकी तंत्र के किसी भी हिस्से के खिलाफ जारी बम या सुरक्षा खतरे का विश्लेषण करने के लिए एक निर्दिष्ट हवाई अड्डे पर एक BTAC का गठन किया जाता है।
- BTAC में केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF), नागरिक उड्डयन सुरक्षा ब्यूरो (BCAS), स्थानीय पुलिस, संबंधित एयरलाइन और हवाई अड्डे के संचालकों के प्रतिनिधि शामिल होते हैं।

शिकागो कन्वेंशन -1944

- शिकागो कन्वेंशन (जिसे अंतरराष्ट्रीय नागरिक उड्डयन पर कन्वेंशन के रूप में भी जाना जाता है) ने अंतरराष्ट्रीय **नागरिक उड्डयन संगठन (ICAO) की स्थापना की, जो** संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जिसका कार्य अंतरराष्ट्रीय हवाई यात्रा का समन्वय और विनियमन करना है।
- यह हवाई यात्रा के लिए नियम स्थापित करता है, जिसमें हवाई क्षेत्र, विमान पंजीकरण और सुरक्षा शामिल है।
- यह पारगमन में हवाई ईंधन को कराधान से छूट देता है।

नागरिक उड्डयन सुरक्षा ब्यूरो (BCAS) के बारे में

- इसे शुरू में पांडे समिति की सिफारिश पर 1978 में डीजीसीए में एक सेल के रूप में स्थापित किया गया था।

© Study IQ Publications

- बाद में इसे 1987 में नागरिक उड्डयन मंत्रालय के तहत एक स्वतंत्र विभाग में पुनर्गठित किया गया।
- भारत में अंतरराष्ट्रीय और घरेलू हवाई अड्डों पर नागरिक उड़ानों की सुरक्षा के संबंध में मानकों और उपायों को निर्धारित करता है।

SIMBEX और AUSTRAHIND

पाठ्यक्रम: रक्षा अभ्यास, सशस्त्र बल

संदर्भ

सिंगापुर इंडिया मैरीटाइम द्विपक्षीय अभ्यास (SIMBEX) का 31 वां संस्करण और भारत-ऑस्ट्रेलिया सैन्य अभ्यास का तीसरा संस्करण हाल ही में हुआ।

SIMBEX के बारे में

- यह भारतीय नौसेना और सिंगापुर गणराज्य नौसेना (RSN) के बीच एक वार्षिक नौसैनिक अभ्यास है।
- इसकी शुरुआत 1994 में हुई थी।

AUSTRAHIND के बारे में

- महाराष्ट्र के पुणे में विदेशी प्रशिक्षण नोड में संयुक्त सैन्य अभ्यास AUSTRAHIND का तीसरा संस्करण शुरू हुआ।
- यह भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच प्रतिवर्ष आयोजित होने वाला एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।
- भारत और ऑस्ट्रेलिया में बारी-बारी से आयोजित किया जाता है। पिछला संस्करण दिसंबर 2023 में ऑस्ट्रेलिया में आयोजित किया गया था।

भारतीय सशस्त्र बलों द्वारा अभ्यास की सूची

अभ्यास	शामिल देश	अभ्यास का प्रकार
मालाबार	भारत, अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया	नौसेना
युद्ध अभ्यास	भारत – संयुक्त राज्य अमेरिका	थलसेना
गरुड़ शक्ति	भारत-इंडोनेशिया	थलसेना
शक्ति	भारत-फ्रांस	थलसेना
वरुण	भारत-फ्रांस	नौसेना
मित्र शक्ति	भारत – श्रीलंका	थलसेना
हरिमाऊ शक्ति	भारत-मलेशिया	थलसेना
इंद्र	भारत – रूस	त्रि-सेवा (थलसेना, नौसेना, वायु सेना)
संप्रीति	भारत – बांग्लादेश	थलसेना
सूर्य किरण	भारत – नेपाल	थलसेना
अल-नागाह	भारत-ओमान	थलसेना
एकुवेरिन	भारत – मालदीव	थलसेना
धर्म गार्डियन	भारत-जापान	थलसेना

ऑटोनॉमस सरफेस वेसल (ASVS)

पाठ्यक्रम: सशस्त्र बल, रक्षा प्रौद्योगिकी

संदर्भ

सागर डिफेंस इंजीनियरिंग द्वारा निर्मित एक ऑटोनॉमस सरफेस वेसल (ASVs) ने मानव हस्तक्षेप के बिना मुंबई से थूथुकुडी तक 1,500 किलोमीटर की यात्रा पूरी की है। यह भारतीय नौसेना के नौसेना नवाचार और स्वदेशीकरण संगठन द्वारा समर्थित है।

ऑटोनॉमस सरफेस वेसल (ASVS) के बारे में

- ASV मानव रहित जहाज हैं जो स्वतंत्र रूप से या न्यूनतम मानवीय हस्तक्षेप के साथ संचालन करने में सक्षम हैं।
- ये जहाज सेंसर, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), और स्व-शिक्षण प्रणालियों जैसी उन्नत तकनीकों का उपयोग सुरक्षित रूप से नेविगेट करने, बाधाओं से दूर रहने, चार्ट मार्गों को करने और अन्य महत्वपूर्ण कार्यों को करने के लिए करते हैं।

नौसेना नवाचार और स्वदेशीकरण संगठन (NIIO)

- यह 2020 में भारतीय नौसेना द्वारा स्थापित किया गया था।
- इसका उद्देश्य उन्नत स्वदेशी प्रौद्योगिकियों, उपकरणों और प्रणालियों के विकास और तैनाती को सुव्यवस्थित करना, महत्वपूर्ण रक्षा आवश्यकताओं के लिए विदेशी आयात पर निर्भरता को कम करना है।
- **नौसेना स्टाफ के उप प्रमुख (VCNS)** NIIO के प्रमुख हैं।

पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्च (MBRL) प्रणाली

पाठ्यक्रम: सशस्त्र बल, रक्षा प्रौद्योगिकी

संदर्भ

फ्रांस अपने सैन्य उन्नयन के हिस्से के तौर पर भारत की पिनाका मल्टी बैरल रॉकेट लॉन्चर प्रणाली पर विचार कर रहा है।

पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्च (MBRL) प्रणाली के बारे में

- **द्वारा विकसित:** आयुध अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (ARDE), एक DRDO प्रयोगशाला। (पहली बार कारगिल युद्ध के दौरान इस्तेमाल किया गया)
- **प्रक्षेपण क्षमता:** 44 सेकंड के भीतर 12 रॉकेट दाग सकती है।
- **पेलोड:** प्रत्येक रॉकेट लगभग 100 किलोग्राम का पेलोड ले जा सकता है, जिसमें उच्च विस्फोटक और एंटी-टैंक माइंस सहित विभिन्न वॉरहेड विकल्प हैं।

© Study IQ Publications

- **पिनाका के वेरिएँट:**
  - **पिनाका एमके-I:** 40 किलोमीटर की रेंज वाला प्रारंभिक संस्करण।
  - **पिनाका एमके-I उन्नत:** 60 किलोमीटर तक की रेंज।
  - **पिनाका एमके-II:** 90 किलोमीटर तक की रेंज।
  - **पिनाका एमके- III:** वर्तमान में विकास के तहत, 120 किमी तक पहुंचने की उम्मीद है।
- वर्तमान में, भारतीय सेना में चार पिनाका रेजिमेंट सेवा में हैं और छह और ऑर्डर पर हैं।
- **आर्मेनिया** स्वदेशी रूप से विकसित पिनाका के लिए पहला निर्यात ग्राहक बन गया।

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO)

- भारत की सबसे बड़ी **अनुसंधान एवं विकास (R&D)** एजेंसी जो भारतीय सशस्त्र बलों के लिए प्रौद्योगिकी और प्रणालियाँ विकसित करती है।
- **गठन:** 1958 (मुख्यालय- नई दिल्ली)
- **प्रमुख उपलब्धियाँ:**
  - **लाइट कॉम्बैट एयरक्राफ्ट (LCA):** तेजस
  - **मिसाइल:** अग्नि, पृथ्वी, नाग, ब्रह्मोस, त्रिशूल आदि।
  - लेजर-गाइडेड एँटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM), लाइटवेट बुलेट प्रूफ जैकेट आदि।

पहला अंतरिक्ष अभ्यास अंतरारिक्षा अभ्यास - 2024

पाठ्यक्रम: सशस्त्र बल, रक्षा प्रौद्योगिकी

संदर्भ

रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा आयोजित पहला अंतरिक्ष अभ्यास **'अंतरिक्ष अभ्यास - 2024'** नई दिल्ली में शुरू हुआ।

अंतरिक्ष अभ्यास के बारे में

- भारत का पहला अंतरिक्ष युद्ध-खेल अभ्यास, जिसे अंतरिक्ष आधारित परिसंपत्तियों से बढ़ते खतरों का अनुकरण और समाधान करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- **द्वारा आयोजित:** मुख्यालय एकीकृत रक्षा स्टाफ के तहत रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी।
- **उद्देश्य:**
  - अंतरिक्ष में भारत के रणनीतिक हितों को सुरक्षित करना।
  - अंतरिक्ष आधारित परिसंपत्तियों पर निर्भरता को समझना।
  - अंतरिक्ष संचालन में कमजोरियों की पहचान करना।

रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी (DSA)

- यह भारतीय सशस्त्र बलों की एक त्रि-सेवा एजेंसी है जो भारत के अंतरिक्ष-युद्ध और उपग्रह खुफिया परिसंपत्तियों का संचालन करती है। **(मुख्यालय - बेंगलुरु, कर्नाटक)**
- **उद्देश्य:** अंतरिक्ष युद्ध में आक्रामक क्षमताओं का निर्माण करने में भारत की मदद करना।
- DSA सशस्त्र बलों की तीनों शाखाओं से कर्मियों को आकर्षित करता है।
- रक्षा अंतरिक्ष अनुसंधान एजेंसी (DSRA) के साथ समन्वय में काम करता है, जो अनुसंधान और विकास सहायता प्रदान करता है।

डीआरडीओ ने लॉन्ग रेंज क्रूज मिसाइल का पहला परीक्षण किया

पाठ्यक्रम: सशस्त्र बल, रक्षा प्रौद्योगिकी

संदर्भ

DRDO ने ओडिशा के तट से 1,000 किलोमीटर की रेंज वाली नई लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज मिसाइल का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज मिसाइल (LRLACM) के बारे में

- LRLACM पूरी तरह से स्वदेशी परियोजना है।
- DRDO के वैमानिकी विकास प्रतिष्ठान (ADE) द्वारा विकसित।
- यूनिवर्सल वर्टिकल लॉन्च मॉड्यूल का उपयोग करके मोबाइल ग्राउंड-आधारित सिस्टम और जहाजों दोनों से लॉन्च करने के लिए डिजाइन किया गया।
- **LRLACM के अन्य उदाहरण:** टॉमहॉक (यूएसए) और कलिब्र (रूस)

© Study IQ Publications

क्रूज और बैलिस्टिक मिसाइलों के बीच अंतर

	क्रूज मिसाइल	बैलिस्टिक मिसाइल
उड़ान पथ	निम्न-स्तर, टेरेन हगिंग, वायुमंडल के भीतर	उच्च चाप, परवलयिक प्रक्षेप पथ, वायुमंडल से बाहर निकलता है और पुनः प्रवेश करता है।
प्रणोदक	जेट इंजन, उड़ान के दौरान निरंतर प्रणोदन	रॉकेट बूस्टर, प्रारंभ में प्रणोदित, उड़ान के बीच में बिना प्रणोदन के चलता है।
मार्गदर्शन प्रणाली	GPS, जड़त्वीय, TERCOM या छवि-आधारित सिस्टम के साथ उन्नत मार्गदर्शन	जड़त्वीय, कभी-कभी स्टार साइटिंग या जीपीएस के साथ, टर्मिनल चरण मार्गदर्शन
गति और ऊंचाई	आम तौर पर सबसोनिक या सुपरसोनिक, कम ऊंचाई पर उड़ता है	हाइपरसोनिक गति, अत्यधिक ऊंचाई तक पहुंचती है
रक्षात्मक क्षमता	कम ऊंचाई और स्टील्थ तकनीक की संभावना के कारण पता लगाना मुश्किल है	प्रक्षेपण के समय पता लगाना आसान, गति और प्रक्षेप पथ के कारण अवरोधन कठिन
उद्देश्य और उपयोग	नियंत्रित उड़ान पथों की आवश्यकता वाले विशिष्ट लक्ष्यों के विरुद्ध सटीक हमले	महाद्वीपों में परमाणु सहित रणनीतिक पेलोड की डिलीवरी
उदाहरण (भारत)	ब्रह्मोस, निर्भय	पृथ्वी I, पृथ्वी II, अग्नि I, अग्नि II और धनुष मिसाइलें।

भारत ने 1,500 किमी की रेंज के साथ हाइपरसोनिक मिसाइल का 'ऐतिहासिक' उड़ान परीक्षण किया

पाठ्यक्रम: सशस्त्र बल, रक्षा प्रौद्योगिकी

संदर्भ

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन ने ओडिशा के तट पर अब्दुल कलाम द्वीप से भारत की पहली लंबी दूरी की हाइपरसोनिक मिसाइल का सफल उड़ान-परीक्षण किया। इस मिसाइल को DRDO ने स्वदेशी रूप से विकसित किया है।

हाइपरसोनिक मिसाइलों के बारे में

- हाइपरसोनिक मिसाइलें उन्नत हथियार प्रणालियाँ हैं जो मैक 5 (ध्वनि की गति से पांच गुना, लगभग 6,125 किमी / घंटा) से अधिक गति से यात्रा करने में सक्षम हैं।
- **प्रमुख विशेषताऐं:**
  - **गति:** हाइपरसोनिक मिसाइलें **मैक 5** या उससे अधिक की गति से यात्रा करती हैं, जिससे वे पारंपरिक मिसाइलों की तुलना में बहुत कम समय में बड़ी दूरी तय कर सकती हैं।
  - **कौशल्य:** बैलिस्टिक मिसाइलों के विपरीत, जो एक पूर्वानुमेय चाप का पालन करती हैं, हाइपरसोनिक मिसाइलें उड़ान के दौरान युद्धाभ्यास कर सकती हैं, जिससे उनका पता लगाना और रोकना मुश्किल हो जाता है।
  - **प्रक्षेपवक्र:** ये वायुमंडल के भीतर (20-100 किमी की ऊंचाई पर) उड़ते हैं, पारंपरिक बैलिस्टिक चापों से बचते हैं और रडार ट्रैकिंग को जटिल बनाते हैं।
- **हाइपरसोनिक मिसाइलों के प्रकार:**
  - **हाइपरसोनिक ग्लाइड व्हीकल (HGV):** HGV को रॉकेट द्वारा लॉन्च किया जाता है और वे हाइपरसोनिक गति से अपने लक्ष्य की ओर बढ़ते हैं।
  - **हाइपरसोनिक क्रूज मिसाइल:** ये स्क्रैमजेट इंजन द्वारा संचालित होते हैं, जो अपनी उड़ान के दौरान निरंतर हाइपरसोनिक गति बनाए रखते हैं।

मैक नंबर

उसी माध्यम में किसी वस्तु की गति और ध्वनि की गति के अनुपात को मैक नंबर कहा जाता है।

- **मैक ≈ 1:** ट्रांसोनिक
- **मैक > 1:** सबसोनिक
- **मैक 1 - 5:** सुपरसोनिक
- **मैक < 6:** हाइपरसोनिक

न्यूज इन शॉर्टस

पहली अखिल महिला CISF बटालियन

- केंद्रीय गृह मंत्रालय ने **केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF) में पहली अखिल महिला बटालियन की स्थापना को मंजूरी दे दी है।**
- CISF की स्थापना **1969** में भारत की संसद के एक अधिनियम के तहत की गई थी। बाद में 1983 में इसे **भारत गणराज्य का सशस्त्र बल** बना दिया गया।

© Study IQ Publications

- यह भारत की सबसे महत्वपूर्ण अवसंरचना सुविधाओं जैसे परमाणु अधिष्ठापनों, अंतरिक्ष अधिष्ठानों, हवाई अड्डों, बंदरगाहों, बिजली संयंत्रों आदि की सुरक्षा करता है।
- CISF निजी संस्थाओं को सुरक्षा परामर्श सेवाएँ भी प्रदान करता है।

अभ्यास सी विजिल (Exercise Sea Vigil)

- यह भारतीय नौसेना द्वारा आयोजित एक राष्ट्रीय स्तर **का तटीय रक्षा अभ्यास है** जो भारत की संपूर्ण 11,098 किलोमीटर की तटरेखा और 2.4 मिलियन वर्ग किमी के विशाल EEZ को कवर करेगा।
- यह 2018 में आयोजित प्रारंभिक अभ्यास के बाद **चौथा संस्करण** है।

व्यायाम पूर्वी प्रहार

- यह चुनौतीपूर्ण पहाड़ी इलाकों में एकीकृत संयुक्त संचालन के लिए युद्ध प्रभावशीलता में सुधार करने के लिए **भारतीय सेना, नौसेना और वायु सेना** का एक संयुक्त प्रयास है।
- यह अभ्यास अरुणाचल प्रदेश के अग्रिम क्षेत्रों में आयोजित किया जाता है।

भारत राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा अभ्यास (Bharat NCX) 2024

- यह 12 दिवसीय राष्ट्रीय स्तर का साइबर सुरक्षा अभ्यास है जिसका उद्देश्य भारत की साइबर सुरक्षा लचीलापन को मजबूत करना है।
- **द्वारा आयोजित:** राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय (NSCS) राष्ट्रीय रक्षा विश्वविद्यालय (RRU) के सहयोग से।
- **उद्देश्य:**
  - उन्नत रक्षा, घटना प्रतिक्रिया और निर्णय लेने में साइबर सुरक्षा पेशेवरों को प्रशिक्षित करना।
  - राष्ट्रीय स्तर के साइबर संकटों से निपटने के लिए नेतृत्व तैयार करना।

आर्मी टैक्टिकल मिसाइल सिस्टम (ATACMS)

- हाल ही में यूक्रेनी सेना ने पहली बार रूस में हमला करने के लिए अमेरिका निर्मित ATACMS मिसाइलों का इस्तेमाल किया है।
- यह **लॉकहीड मार्टिन** द्वारा निर्मित **सतह से सतह पर मार करने वाली बैलिस्टिक मिसाइल है।**
- **विशेषताएँ:**
  - यह **ग्राउंड पोजिशनिंग सिस्टम (GPS) और इनर्शियल गाइडेंस** से लैस है।
  - **सटीक लक्ष्यीकरण के लिए** प्रौद्योगिकी।
  - यह 305 किमी (190 मील) दूर तक के लक्ष्य पर प्रहार कर सकता है।
  - **हाई मोबिलिटी आर्टिलरी रॉकेट सिस्टम (HIMARS) और M270 मल्टीपल लॉन्च रॉकेट सिस्टम (MLRS) से** लॉन्च किया गया।
  - यह **क्लस्टर गोला-बारूद (म्यूनिशन)** को तैनात करने में सक्षम है, जो **एकल वारहेड** देने के बजाय लक्ष्य क्षेत्र में कई बमलेट्स बिखेरता है।

रूस ने पहली बार ICBM लॉन्च किया: यूक्रेन

- यूक्रेन ने दावा किया है कि रूस ने **अपने हालिया हमलों में** इंटरकॉन्टिनेंटल बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) का इस्तेमाल किया है।
- ICBM एक **लंबी दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल प्रणाली है** जिसे मुख्य रूप से परमाणु हथियार वितरण के लिए डिजाइन किया गया है।
  - इसकी रेंज **5,500 किलोमीटर से अधिक और 16,000 किलोमीटर तक है।**
  - **परिचालन आईसीबीएम वाले देश:** रूस, संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, फ्रांस, भारत, यूनाइटेड किंगडम, इजराइल और उत्तर कोरिया।
  - **अग्नि V** भारत का ठोस ईंधन वाला ICBM है। इसकी स्ट्राइक रेंज 7,000-10,000 किमी है।

© Study IQ Publications

समाज, सामाजिक न्याय और योजनाएं

मुख्य परीक्षा के विषय

आंध्र प्रदेश में दो बच्चों का नियम (टू चाइल्ड रूल) निरस्त

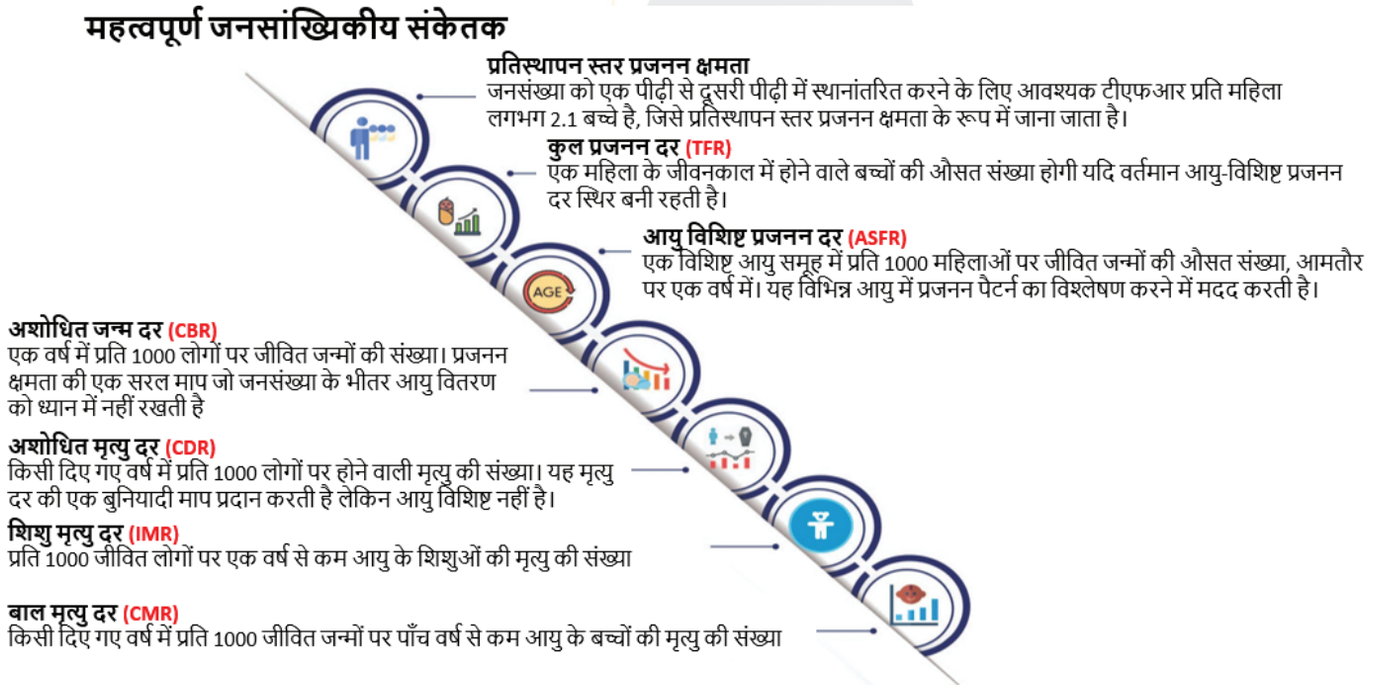
पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-1, जनसंख्या के मुद्दे

संदर्भ

आंध्र प्रदेश सरकार ने तीन दशक पुराने **''दो-बच्चे के नियम''** को निरस्त कर दिया है, जो दो से अधिक बच्चों वाले व्यक्तियों को स्थानीय निकाय चुनाव लड़ने से रोकता था। यह वापसी राज्य की वृद्ध आबादी पर इसकी चिंता और बड़े परिवारों को प्रोत्साहित करने के इरादे को दर्शाती है।

नीति क्यों पेश की गई थी?

- 1981 और 1991 की जनगणना के आंकड़ों के आधार पर जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने के लिए, जिसने भारत की जनसंख्या वृद्धि को अस्थिर अपनी दिखाया था।
- जनसंख्या को विनियमित करने के लिए बड़े परिवारों को हतोत्साहित करने के उद्देश्य से राष्ट्रीय **विकास परिषद** द्वारा अनुशंसित।
- 1993 और 2005 के बीच महाराष्ट्र, गुजरात, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश और हरियाणा जैसे कई राज्यों में पेश की गई।



इस नीति को वापस क्यों लिया गया?

- **वृद्ध जनसंख्या संबंधी चिंताएँ:** भारत की **कुल प्रजनन दर (TFR)** पहले से ही अधिकांश राज्यों में प्रतिस्थापन स्तर (TFR < 2.1) से नीचे गिर रही है, नीति निर्माता लंबी अवधि में **नकारात्मक जनसंख्या वृद्धि** के बारे में चिंतित हैं। NFHS-5 के अनुसार भारत का TFR गिरकर 1.9 हो गया, जो जनसंख्या वृद्धि को स्थिर करने का सुझाव देता है।
  - **क्षेत्रीय विभाजन:** केरल और तमिलनाडु में वर्ष 2036 तक लगभग 22.8% और 20.8% वृद्ध आबादी होने का अनुमान है। बिहार जैसे राज्यों में प्रजनन दर अभी भी अपेक्षाकृत उच्च है।
  - **कम प्रतिनिधित्व:** राज्यों के बीच अलग-अलग विकास दर संघीय प्रतिनिधित्व और संसाधन आवंटन को प्रभावित कर सकती है
  - **उदाहरण:** राष्ट्रीय टीएफआर 2.1 है, आंध्र प्रदेश का टीएफआर **केवल 1.5** है, जो कामकाजी उम्र की आबादी में गिरावट का संकेत देता है।

© Study IQ Publications

- **जनसंख्या वृद्धि की गति:** घटते टीएफआर के बावजूद जनसंख्या की गति के कारण भारत की जनसंख्या वर्ष 2070 तक बढ़ती रहेगी, जहाँ प्रजनन आयु में प्रवेश करने वाली महिलाओं का एक बड़ा समूह निरंतर जनसंख्या वृद्धि में योगदान देता है।
- **सामाजिक-आर्थिक प्रभाव:** इस तरह की नीतियों के कारण विषम **लिंग अनुपात** और बाल अधिकारों **में गिरावट सहित अनपेक्षित परिणाम सामने आए।**
  - कुछ क्षेत्रों में **2003** और **2005** के बीच जन्म के समय लिंग अनुपात **(SRB)** प्रति **1,000** लड़कों पर **880** लड़कियों तक गिर गया, जिससे जनसांख्यिकीय असंतुलन पर चिंताएँ बढ़ गईं।
- **नीति पुनर्संरेखण:** छत्तीसगढ़, हरियाणा और हिमाचल प्रदेश जैसे राज्यों के बाद आंध्र प्रदेश ने बदलती वास्तविकताओं के साथ जनसंख्या लक्ष्यों को संरेखित करने के लिए नियम को समाप्त करने का निर्णय लिया।
  - राष्ट्रीय जनसंख्या नीति (2000) ने बलपूर्वक उपायों के बजाय प्रजनन स्वास्थ्य के लिए एक मुक्त दृष्टिकोण का आह्वान किया।
- **आर्थिक विकास पर प्रभाव:** वर्तमान में भारत की लगभग तीन-चौथाई आबादी कामकाजी आयु वर्ग में आती है। हालांकि, अनुमानों से संकेत मिलता है कि 10 वर्षों के भीतर, कामकाजी उम्र के व्यक्तियों का अनुपात घटने लगेगा।

मध्यम-आय के जाल का खतरा

- टीएफआर में तीव्र गिरावट उन पारंपरिक धारणाओं को चुनौती देती है जो कम जन्म दर को उच्च आय और शैक्षिक सुधारों से जोड़ती हैं।
- जनसांख्यिकीय लाभांश का पूर्ण लाभ नहीं उठाए जाने के कारण कई लोग कम उत्पादकता वाले कृषि कार्यों में फंसे हुए हैं या प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी करते समय बेरोजगार है। इससे भारत के मध्यम आय के जाल में फंसने का जोखिम है।
- शहरी क्षेत्रों में भारत की श्रम बल भागीदारी दर (LFPR) सिर्फ 50% है।
- तुलना के लिए, चीन ने उदारीकरण के तीन दशकों के बाद कृषि में अपने कार्यबल को 32 प्रतिशत अंकों से घटाकर 70% से 38% कर दिया, जबकि भारत में यह कमी केवल 17 अंकों की रही है, जो 63% से 46% तक है।

नेटलिज्म / प्रो-नेटलिज्म के बारे में

नेटलिज्म (जन्मवाद या जन्म-समर्थक स्थिति) एक नीतिगत प्रतिमान या व्यक्तिगत मूल्य है जो मानवता के एक महत्वपूर्ण उद्देश्य के रूप में मानव जीवन के प्रजनन को बढ़ावा देता है और इसलिए उच्च जन्म दर की वकालत करता है। प्रो-नेटलिस्ट नीतियां ऐसी नीतियां हैं जो किसी क्षेत्र की जन्म दर/प्रजनन दर को बढ़ाने के उद्देश्य से बनाई गई हैं।

क्या प्रो-नेटलिस्ट नीतियां समाधान हैं?

जन्मवाद के पक्ष में तर्क	जन्मवाद के खिलाफ तर्क
कार्यबल की कमी को संबोधित करना: जैसे-जैसे जनसंख्या की आयु बढ़ेगी, अर्थव्यवस्था का समर्थन करने और स्वास्थ्य देखभाल एवं बुजुर्गों की देखभाल सहित सेवाएँ प्रदान करने के लिये एक छोटा कार्यबल होगा।	**उच्च आर्थिक और सामाजिक लागत:** जीवन यापन की उच्च लागत, अपर्याप्त आवास और बच्चों की महंगी देखभाल युवा जोड़ों को बड़े परिवार रखने से रोकती है। **महिलाओं के लिए,** बच्चे के पालन-पोषण की जिम्मेदारियों के कारण करियर में रुकावटें अवसर लागत को और बढ़ा देती हैं।
क्षेत्रीय जनसांख्यिकी को संतुलित करना: तमिलनाडु और केरल जैसे धीमी जनसंख्या वृद्धि वाले राज्यों में उच्च जन्म दर को प्रोत्साहित करने से पूरे भारत में जनसांख्यिकीय रुझानों को संभावित रूप से संतुलित किया जा सकता है। इससे कुछ राज्यों पर वृद्ध होती आबादी को सहारा देने का बोझ नहीं पड़ेगा।	**प्रोत्साहनों की अप्रभाविता:** हंगरी और पोलैंड जैसे जन्म-समर्थक नीतियों वाले देश नकद प्रोत्साहन, विस्तारित मातृत्व/पितृत्व अवकाश और टैक्स ब्रेक प्रदान करते हैं। हालांकि, इस तरह के उपायों **ने सीमित सफलता दिखाई है क्योंकि वे कार्य-जीवन संतुलन, सस्ती बाल देखभाल और माता-पिता के लिए नौकरी की सुरक्षा जैसे** मुद्दों को संबोधित नहीं करते हैं।

© Study IQ Publications

वैकल्पिक दृष्टिकोण

वृद्ध आबादी के लिए समर्थन:
वृद्ध आबादी की जरूरतों के अनुरूप स्वास्थ्य सेवा और दीर्घकालिक देखभाल सेवाओं में निवेश करना।
- प्रशिक्षित, सहानुभूतिपूर्ण देखभाल करने वाले कर्मचारियों को विकसित करने से बुजुर्गों की देखभाल की मांग को संबोधित करते हुए नौकरी के अवसर पैदा करने में भी मदद मिल सकती है।

आर्थिक समायोजन और प्रौद्योगिकी:
बुजुर्ग श्रमिकों के लिए उपयुक्त नौकरियां पैदा करने पर ध्यान देना, क्योंकि तकनीकी प्रगति शारीरिक श्रम को कम महत्वपूर्ण बनाती है।
- नौकरी प्रशिक्षण और पुनः कौशल कार्यक्रम वृद्ध व्यक्तियों को कार्यबल में सक्रिय रहने में मदद कर सकते हैं।

कार्य और परिवार में लैंगिक समानता को बढ़ावा देना
नीतियों को किफायती बाल देखभाल, लचीली कार्य व्यवस्था सुनिश्चित करके बच्चे के पालन की अवसर लागत को कम करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

सतत विकास और जीवन की गुणवत्ता
नीतियां केवल जनसंख्या की संख्या पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय, जीवन की गुणवत्ता, पर्यावरणीय स्थिरता और परिवारों के लिए एक संतुलित कार्य-जीवन वातावरण सुनिश्चित करने पर जोर दे सकती हैं।

महिलाओं के लिए असुरक्षित ऑनलाइन स्थान

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-1, महिलाओं के मुद्दे

संदर्भ

कमला हैरिस (2024 के अमेरिकी राष्ट्रपति चुनाव में डेमोक्रेटिक पार्टी की उम्मीदवार) को भारी ऑनलाइन उत्पीड़न का सामना करना पड़ा क्योंकि उनके अभियान में **गलत सूचनाओं और एआई-जनित डीपफेक की वृद्धि हुई है**, जिसने **उनके चरित्र और सत्यनिष्ठा को लक्षित किया है।**

अन्य उदाहरण
- **अमेरिकी राजनेता निक्की हेली,** जो रिपब्लिकन प्राइमरी में दौड़ में थीं, को उनके नकली और अश्लील छवियों का सामना करना पड़ा जो ऑनलाइन प्रसारित की गई।
- **इतालवी प्रधान मंत्री जियोर्जिया मेलोनी** को एक डीपफेक और अश्लील वीडियो में दिखाया गया था।
- बांग्लादेश में, महिला राजनेताओं रुमिन फरहाना और निपुण रॉय **की डीपफेक तस्वीरें** 7 जनवरी, 2024 को बांग्लादेश के आम चुनाव से ठीक पहले सोशल मीडिया पर थीं।

संबद्ध चुनौतियाँ

- **दुर्व्यवहार की लैंगिक प्रकृति:** जबकि पुरुष नेताओं को उनकी नीतियों के बारे में गलत सूचना के साथ कभी-कभी लक्षित किया **जाता है, महिला नेताओं को अक्सर लक्षित किया जाता है और उन्हें अपने शरीर से जुड़े अपमान और यौन रूप से अश्लील हमलों का सामना करना पड़ता है।**
- **सशक्तिकरण का भ्रम:** हालांकि महिलाओं को सशक्त बनाने के लिए तकनीक का जश्न मनाया जाता है, AI और डिजिटल प्लेटफॉर्म अक्सर सामाजिक पूर्वाग्रहों को दर्शाते हैं।
  - **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस** को काफी हद तक पुरुष-प्रधान टीमों द्वारा विकसित किया गया है, **इसमें समावेशिता का अभाव** है और यह **मौजूदा रूढ़ियों और पूर्वाग्रहों को चुनौती देने के बजाय उन्हें मजबूत कर सकता है,** जिससे महिलाओं के खिलाफ डिजिटल दुरुपयोग का खतरा बढ़ जाता है।
- **सेफ हार्बर प्रोटेक्शन: बड़ी टेक कंपनियाँ अक्सर यह दावा करके जवाबदेही से बचती** हैं कि उनके प्लेटफॉर्म केवल **उपयोगकर्त्ता-जनित सामग्री को दर्शाते हैं।**

© Study IQ Publications

- **अवधारणा:** कानूनी प्रावधान जो इन प्लेटफार्मों को उपयोगकर्ता सामग्री के दायित्व से बचाते हैं जब तक कि वे इसे बनाने या बढ़ावा देने में सीधे शामिल नहीं होते हैं।

- **महिलाओं की भागीदारी को सीमित करना:** कई महिलाओं के लिये डिजिटल उत्पीड़न से प्रौद्योगिकी का उपयोग कम हो जाता है, कुछ परिवार उपकरण तक महिलाओं की पहुँच को प्रतिबंधित कर देते हैं, इस प्रकार उनके पेशेवर और सार्वजनिक जीवन में बाधा उत्पन्न होती है।

सुझाए गए उपाय

- **बेहतर कंटेंट मॉडरेशन:** सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म को हानिकारक सामग्री की तेजी से पहचान करने और हटाने के लिये विविध मॉडरेशन टीमों को काम पर रखने को प्राथमिकता देनी चाहिये।
- **जवाबदेही के उपाय:** टेक कंपनियों को अपने प्लेटफॉर्म पर गलत सूचना और डीपफेक के प्रसार के लिये जवाबदेह ठहराया जाना चाहिये।
  - **उदाहरण के लिए,** जियोर्जिया मेलोनी ने अपने बारे में गलत जानकारी देने वाले डीपफेक के लिए 100,000 का हर्जाना मांगकर इस दृष्टिकोण का उदाहरण दिया।
- **महिला प्रतिनिधित्व में वृद्धि:** अधिक महिलाओं को तकनीकी विकास में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करने से अधिक समावेशी तकनीकों के निर्माण में मदद मिल सकती है।
- **सक्रिय रिपोर्टिंग तंत्र:** उपयोगकर्त्ताओं को अतिरिक्त बोझ का सामना किए बिना अपमानजनक सामग्री की रिपोर्ट करने का अधिकार दिया जाना चाहिये।

लिंग के प्रति बदलते दृष्टिकोण

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-1, महिलाओं के मुद्दे

संदर्भ

मैरीलैंड विश्वविद्यालय और नेशनल काउंसिल ऑफ एप्लाइड इकोनॉमिक रिसर्च द्वारा आयोजित भारत मानव विकास सर्वेक्षण (IHDS) भारतीय महिलाओं के बीच बदलते सामाजिक मानदंडों और आर्थिक भागीदारी में अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।

IHDS सर्वेक्षणों (2011-12 और 2022-24) के मुख्य निष्कर्ष

- **बढ़ती शैक्षिक प्राप्ति और विलंबित विवाह**
  - **शैक्षिक उपलब्धि:** 20-29 आयु वर्ग की युवा महिलाओं के लिए शिक्षा के स्तर में काफी वृद्धि हुई है:
    - 2011-12 में, 27 फीसदी महिलाओं ने 12 वीं कक्षा पास की थी, जिसमें **12 फीसदी** के पास कॉलेज की डिग्री थी।
    - वर्ष 2022-24 तक, **50%** ने कक्षा 12 पूरी कर ली थी, और **26%** के पास कॉलेज की डिग्री थी, जिससे शिक्षा में लैंगिक अंतर समाप्त हो गया।
  - **विवाह के रुझान:** विवाह की उम्र बढ़ रही है, कम युवा महिलाएँ कम उम्र में विवाह कर रही हैं:
    - 2011-12 में, 20 वर्ष की आयु की 76% महिलाएँ विवाहित थीं, जबकि 2022-24 में यह आँकड़ा घटकर 66% रह गया।
- **विवाह संबंधी निर्णयों में बढ़ती स्वायत्तता**
  - **जीवनसाथी के चयन में विकल्प:** विवाह के लिए साथी चुनने में युवा महिलाओं का योगदान वर्ष 2012 में 42% से बढ़कर वर्ष 2022 में 52% हो गया।
  - **विवाह पूर्व संपर्क:** भविष्य के जीवनसाथी के साथ विवाह पूर्व संपर्क बढ़ गया है, जो बदलते मानदंडों को दर्शाता है:
    - 2011 में, **30%** युवा महिलाएं शादी से पहले अपने पति से मिली थीं, और **27%** फोन, व्हाट्सएप या ईमेल के माध्यम से जुड़ी थीं।
    - 2022 तक, 42% शादी से पहले मिलीं, और 54% प्रौद्योगिकी के माध्यम से जुड़ी थीं।
- **सामाजिक मानदंडों और लिंग वरीयताओं को बदलना**
  - **बेटे को प्राथमिकता देने में कमी:** अब कम महिलाएं मानती हैं कि अधिक बेटे होना आवश्यक है, यह प्रतिशत 2012 में 23% से गिरकर 2022 में 12% हो गया।

© Study IQ Publications

- **सामाजिक जुड़ाव और गतिशीलता का विस्तार**
  - **यात्रा में सहजता:** बस या ट्रेन से अकेले कम दूरी की यात्रा करने वाली महिलाओं का अनुपात **42%** से बढ़कर **54%** हो गया।
  - **स्वयं सहायता समूह की भागीदारी:** 20 वर्ष की आयु की महिलाओं के लिये स्वयं सहायता समूहों में सदस्यता **10% से बढ़कर** 18% **हो** गई।
  - **राजनीतिक भागीदारी:** राजनीतिक जुड़ाव में मामूली वृद्धि देखी गई, 2022 में स्थानीय शासन की बैठकों में 8% महिलाओं ने भाग लिया, **जो 2012** के 6% से अधिक था।

आर्थिक अवसरों में निरंतर ठहराव

स्वायत्तता और सामाजिक भागीदारी में प्रगति के बावजूद, महिलाओं के लिए आर्थिक अवसर, विशेष रूप से दिहाड़ी वाले श्रम में, स्थिर हो गए हैं:

- **मजदूरी श्रम भागीदारी:** 20-29 वर्ष की आयु की महिलाओं में, दिहाड़ी वाले श्रम में भागीदारी 2012 में 18% से गिरकर 2022 में 14% हो गई।
- **रोजगार में रुचि:** विवाहित, बेरोजगार महिलाओं में:
  - 2011 में, **73%** ने नौकरी उपलब्ध होने पर काम करने की इच्छा व्यक्त की, यह प्रतिशत 2022 में बढ़कर 80% हो गया।
  - **इनमें से 72%** महिलाओं ने बताया कि उपयुक्त नौकरी उपलब्ध होने पर उनके परिवार उन्हें काम करने में सहायता करेंगे।
- **मनरेगा का प्रभाव:** मनरेगा जैसे कार्यक्रम, जो पुरुषों और महिलाओं के लिये समान वेतन प्रदान करते हैं, में महिलाओं द्वारा वृद्धि देखी गई, जिसने नौकरी की पहुँच और उचित मजदूरी के कारण पुरुष भागीदारी को पीछे छोड़ दिया।

सशक्तिकरण मेट्रिक्स: सुधार और अंतराल

IHDS के अनुसार, भारतीय महिलाओं ने सशक्तिकरण के चार क्षेत्रों में से तीन में प्रगति का अनुभव किया है:

- **व्यक्तिगत प्रभावकारिता:** बढ़ी हुई शैक्षिक उपलब्धि और विलंबित विवाह उच्च व्यक्तिगत एजेंसी को दर्शाते हैं।
- **गृहस्थी के भीतर शक्ति:** विवाह विकल्पों में बढ़ती भागीदारी और बेटे की कम प्राथमिकता बेहतर निर्णय लेने की शक्ति को दर्शाती है।
- **सामाजिक जुड़ाव:** उच्च गतिशीलता और राजनीतिक भागीदारी सामाजिक भागीदारी के विस्तार को चिह्नित करती है।

हालांकि, आय-सृजन गतिविधियों तक पहुंच सीमित है, जो उन नीतियों की आवश्यकता को रेखांकित करती है जो महिलाओं को आर्थिक परिदृश्य में पूरी तरह से भाग लेने में सक्षम बनाती हैं।

यूनिसेफ की स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन 2024 रिपोर्ट

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-1 और 2, कमजोर वर्ग, बच्चे

संदर्भ

यूनिसेफ की रिपोर्ट में वैश्विक स्तर पर बच्चों को प्रभावित करने वाले एक महत्वपूर्ण ग्रहीय संकट पर प्रकाश डाला गया है, जिसमें लगभग एक अरब बच्चे जलवायु और पर्यावरणीय खतरों के उच्च जोखिम वाले देशों में रह रहे हैं।

जलवायु अस्थिरता और पर्यावरणीय खतरे

- **बच्चों पर प्रतिकूल प्रभाव:** बच्चे तेजी से खतरनाक वातावरण का सामना कर रहे हैं, वे विशेष रूप से प्रदूषण और चरम मौसम की स्थिति के प्रति संवेदनशील हैं।
- **स्वास्थ्य जोखिम:** बढ़ते तापमान से मच्छरों की आबादी बढ़ती है, जिससे मलेरिया, डेंगू और जिका जैसी बीमारियों का प्रसार होता है।
  - बाढ़ से जल आपूर्ति दूषित हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप जलजनित रोग हो सकते हैं।
  - चरम मौसम की घटनाएं बच्चों के लिए मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों का कारण बन सकती हैं।
- **खाद्य असुरक्षा:** चरम मौसम की घटनाएँ खाद्य उत्पादन और पहुँच को बाधित करती हैं, जिससे बच्चों में खाद्य असुरक्षा का खतरा बढ़ जाता है।
  - भावनात्मक क्षति में जलवायु से संबंधित आपदाओं से उपजी चिंता की भावनाएं शामिल हैं।

शैक्षिक व्यवधान

- 2022 के बाद से, दुनिया भर में लगभग 400 मिलियन छात्रों ने चरम मौसम की घटनाओं के कारण स्कूल ना जा पाने का सामना किया है। यह बाल अधिकारों और सीखने के परिणामों का उल्लंघन करता है।

© Study IQ Publications

- जलवायु के खतरे बच्चों को उनके घरों से विस्थापित करने का कारण बनते हैं, जिससे उनकी संवेदनशीलता और बढ़ जाती है।

जनसांख्यिकीय बदलाव

- 2050 के दशक तक, वैश्विक बाल जनसंख्या लगभग 2.3 बिलियन पर स्थिर होने की उम्मीद है। हालाँकि, यह आँकड़ा महत्वपूर्ण क्षेत्रीय असमानताओं को छुपाता है:
- दक्षिण एशिया में पूर्वी और दक्षिणी अफ्रीका के साथ-साथ पश्चिमी और मध्य अफ्रीका में भी बड़ी बाल आबादी बनी रहेगी।
- इन क्षेत्रों को पर्याप्त जलवायु जोखिमों और अपर्याप्त डिजिटल बुनियादी ढांचे से जूझते हुए बच्चों की बुनियादी जरूरतों को पूरा करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।

फ्रंटियर टेक्नोलॉजीज (सीमांत प्रौद्योगिकी)

- रिपोर्ट में बचपन के अनुभवों को बेहतर बनाने में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, तंत्रिका प्रौद्योगिकी, नवीकरणीय ऊर्जा प्रगति और वैक्सीन सफलताओं जैसी सीमांत प्रौद्योगिकियों के संभावित लाभों पर चर्चा की गई है।
- यद्यपि डिजिटलीकरण बच्चों को सशक्त बना सकता है, यह यौन शोषण और दुरुपयोग जैसे ऑनलाइन खतरों के संपर्क में आने सहित जोखिम भी पैदा करता है।
- उच्च आय वाले देशों में 95% से अधिक व्यक्तियों के पास इंटरनेट का उपयोग है, जबकि निम्न आय वाले देशों में यह केवल लगभग 26% है।

STEM (एसटीईएम) अनुसंधान पुनर्जीवित शिक्षा की मांग करता है

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, शिक्षा

संदर्भ

भारत में उच्च शिक्षण संस्थान वर्तमान में महत्वपूर्ण चुनौतियों का सामना कर रहे हैं जो शिक्षा की गुणवत्ता और कार्यबल के लिए स्नातकों की तैयारियों को खतरे में डालते हैं।

उच्च शिक्षा का वर्तमान परिदृश्य

- **विस्तार बनाम गुणवत्ता:** जबकि निजी इंजीनियरिंग कॉलेजों और नए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों (IIT) ने शिक्षा तक पहुँच बढ़ा दी है, अधिकांश स्नातकों के पास उद्योगों के लिये आवश्यक आवश्यक कौशल का अभाव है।
  - यह विसंगति उच्च अध्ययन और कार्यबल में प्रवेश करने वाले छात्रों की गुणवत्ता के बारे में चिंता पैदा करती है।
- **नामांकन के आँकड़े:** IIT और राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (NIT) जैसे प्रमुख संस्थान भारत में केवल 5% स्नातक छात्रों को ही प्रवेश देते हैं।
  - **उदाहरण के लिए,** आईआईटी भुवनेश्वर अपने कंप्यूटर विज्ञान कार्यक्रम के लिए सालाना 60 से कम छात्रों को स्वीकार करता है, जबकि केआईआईटी (KIIT) विश्वविद्यालय जैसे निजी संस्थान एक ही क्षेत्र में 2,000 से अधिक छात्रों को दाखिला देते हैं।
- **उद्योग की चिंताएँ:** उद्योगों को कुशल पेशेवरों को खोजने में संघर्ष करना पड़ रहा है, जो उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले छात्रों की घटती संख्या से और भी बदतर हो गया है।
  - संस्थानों में संकाय की कमी से यह स्थिति और भी जटिल हो गई है।

गुणवत्ता के मुद्दों के मूल कारण

- **प्रशिक्षण की गुणवत्ता:** शिक्षण संस्थानों में प्रशिक्षण की गुणवत्ता अक्सर समझौता की जाती है क्योंकि संकाय सदस्य प्रभावी शिक्षण प्रथाओं के बजाय शोध आउटपुट- जैसे कि पेपर-और पेटेंट - को प्राथमिकता देते हैं।
  - यह एक चक्र की ओर ले जाता है जहां खराब गुणवत्ता वाले स्नातक उभरते हैं।
  - इसके परिणामस्वरूप, यह उद्योग मानकों और शोध क्षमताओं को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है।
- **प्रिडेटरी अनुसंधान प्रथाएँ:** प्रकाशन का दबाव संकाय को प्रिडेटरी सम्मेलनों और पत्रिकाओं की ओर ले जा सकता है।
  - यह संसाधनों को शिक्षण में सुधार करने से हटाकर निम्न-गुणवत्ता वाले शोध आउटपुट बनाने की ओर मोड़ देता है।

© Study IQ Publications

प्रस्तावित समाधान

- **शिक्षण और अनुसंधान संस्थानों के लिए अलग-अलग रैंकिंग:** निम्न-गुणवत्ता वाले शोध आउटपुट पर दबाव कम करने और अध्यापन में सुधार के लिए शोध आउटपुट **के बजाय शिक्षण गुणवत्ता** के आधार पर शिक्षण संस्थानों को रैंक करना।
- **संकाय विकास में बदलाव:** शिक्षण संस्थानों को संकाय विकास कार्यक्रमों (फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम्स), मेंटरशिप और इनोवेटिव कोर्स ऑफरिंग को प्राथमिकता देनी चाहिए।
  - अनुसंधान संस्थानों के साथ सहयोग शिक्षण विधियों में सुधार कर सकता है।
  - शिक्षण भूमिकाओं के लिए एक समर्पित शैक्षणिक पदानुक्रम स्थापित करने से संकाय को शिक्षण पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- **शिक्षण-केंद्रित संवर्धन मानदंड स्थापित करना:** वित्त-पोषण एजेंसियां शिक्षण-केंद्रित उत्कृष्टता केंद्रों और अंतर-संस्थागत साझेदारी की स्थापना के माध्यम से शिक्षण गुणवत्ता को प्रोत्साहित कर सकती हैं।
- **संस्थानों के बीच संयुक्त डिग्री समझौते:** अनुसंधान संस्थान शिक्षण संस्थानों के साथ संयुक्त डिग्री कार्यक्रम स्थापित कर सकते हैं।
  - छात्र अनुसंधान संस्थानों में अपने अंतिम वर्ष बिता सकते हैं, **''हाइफनेटेड डिग्री'' अर्जित कर सकते हैं** और उच्च गुणवत्ता वाले प्रशिक्षण से लाभान्वित हो सकते हैं।
- **संकाय और छात्र विनिमय कार्यक्रम:** पाठ्यक्रम संरेखण और शिक्षण गुणवत्ता को बढ़ाने, कौशल हस्तांतरण और संसाधन साझाकरण को बढ़ावा देने के लिए शिक्षण और अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग और आदान-प्रदान के कार्यक्रमों को बढ़ाना।

भारत का पौष्टिक-औषध (न्यूट्रास्युटिकल) उद्योग सहायक पहलों के साथ वैश्विक विकास के लिए तैयार

संदर्भ

वैश्विक न्यूट्रास्यूटिकल बाजार वर्तमान में लगभग 400 बिलियन डॉलर का है, जो खाद्य, फार्मास्यूटिकल्स और जैव प्रौद्योगिकी के पहलुओं को एकीकृत करता है। इस महत्वपूर्ण बाजार आकार के बावजूद, भारत का हिस्सा 2% से कम है। इस सीमित भागीदारी का मुख्य कारण भारतीय मंत्रालयों के भीतर एक स्पष्ट रूप से परिभाषित उद्योग वर्गीकरण का अभाव है, जो इस क्षेत्र के लिए लक्षित समर्थन में बाधा डालता है।

पौष्टिक-औषध (न्यूट्रास्युटिकल) के बारे में

- ''न्यूट्रास्युटिकल'' शब्द में ''पोषक तत्व''-एक पौष्टिक खाद्य घटक-और ''फार्मास्युटिकल''-एक चिकित्सा दवा शब्द शामिल हैं।
- न्यूट्रास्यूटिकल एक भोजन या भोजन से संबंधित घटक है जो बुनियादी पोषण से परे स्वास्थ्य लाभ प्रदान करता है। न्यूट्रास्यूटिकल्स भोजन में पाए जा सकते हैं या आहार पूरक के रूप में लिए जा सकते हैं।
- न्यूट्रास्युटिकल को वर्तमान में एफएसएसएआई द्वारा एफएसएस (हेल्थ सप्लीमेंट्स, न्यूट्रास्यूटिकल्स, विशेष आहार उपयोग के लिए भोजन, विशेष चिकित्सा उद्देश्य के लिए भोजन और प्रीबायोटिक और प्रोबायोटिक फूड) विनियम, 2022 (''न्यूट्रा विनियम, 2022'') के तहत विनियमित किया जाता है।
- औषधीय मूल्य होने का दावा करने के बावजूद, न्यूट्रास्युटिकल को वर्तमान में सीडीएससीओ द्वारा 'दवाओं' के रूप में विनियमित नहीं किया जाता है। हालांकि, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने आगाह किया है कि दवाओं के रूप में न्यूट्रास्युटिकल की गलत बिक्री बढ़ रही है, जिसके परिणामस्वरूप उन्हें सीडीएससीओ द्वारा 'दवाओं' के रूप में विनियमित किया जाएगा।

न्यूट्रास्यूटिकल क्षेत्र में भारत की स्थिति

भारत को कई फायदों के कारण न्यूट्रास्यूटिकल उद्योग में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में मान्यता प्राप्त है:

- **पारंपरिक ज्ञान:** भारत स्वास्थ्य विज्ञान में विशेष रूप से आयुर्वेद के माध्यम से एक समृद्ध विरासत का दावा करता है, जो न्यूट्रास्यूटिकल्स पर लागू अद्वितीय पारंपरिक ज्ञान प्रदान करता है।
- **कृषि जलवायु विविधता:** देश में 52 कृषि जलवायु क्षेत्र हैं, जो इसे औषधीय पौधों की एक विस्तृत श्रृंखला की खेती के लिए उपयुक्त बनाते हैं।
- **औषधीय पादप संसाधन:** भारत 1,700 से अधिक औषधीय पौधों का घर है, जिनमें करक्यूमिन, बेकोपा और अश्वगंधा जैसी प्रसिद्ध किस्में शामिल हैं, जिन्हें आधुनिक वैज्ञानिक मान्यता की प्रतीक्षा है।

© Study IQ Publications

- **फार्मास्युटिकल विशेषज्ञता:** भारतीय फार्मास्युटिकल क्षेत्र का संरूपण में एक मजबूत आधार है, जो उच्च गुणवत्ता वाले न्यूट्रास्युटिकल मानकों को प्रभावित करता है।
- **स्टार्टअप इकोसिस्टम:** एक संपन्न स्टार्टअप वातावरण ने सफल न्यूट्रास्यूटिकल कंपनियों की संख्या में वृद्धि की है जो इस क्षेत्र के विकास को बढ़ावा दे रहा हैं।

न्यूट्रास्युटिकल विकास का समर्थन करने वाली सरकारी और संस्थागत पहल

- **न्यूट्रास्यूटिकल सेक्टर टास्क फोर्स (TF):** वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) द्वारा नवंबर 2021 में स्थापित, इस टास्क फोर्स में कई मंत्रालयों और उद्योग हितधारकों के प्रतिनिधि शामिल हैं। जैसे:
  - वाणिज्य विभाग
  - फार्मास्यूटिकल्स विभाग
  - भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI)
  - आयुष मंत्रालय
  - खाद्य प्रसंस्करण मंत्रालय
  - भारत के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार की अध्यक्षता में, न्यूट्रास्यूटिकल सेक्टर टास्क फोर्स न्यूट्रास्यूटिकल क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए नियामक ढांचे और नीतियों पर ध्यान केंद्रित करती है।
  - इसका उद्देश्य **''नामकरण की सामंजस्यपूर्ण प्रणाली'' बनाना** और भारत को वैश्विक मानकों के साथ संरेखित करना है।
- **हार्मोनाइज्ड सिस्टम ऑफ नोमेनक्लेचर (HSN) कोड की शुरूआत:** भारत ने मानकीकृत व्यापार प्रथाओं को सुविधाजनक बनाने और निर्यात प्रक्रियाओं को आसान बनाने के लिये न्यूट्रास्यूटिकल्स के लिये अपना पहला HSN कोड विकसित किया है।
- **उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना:** पहली बार न्यूट्रास्यूटिकल उद्योग **PLI योजना के लिये पात्र हुए हैं।** यह प्रोत्साहन घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए तैयार किया गया है, जिससे भारतीय न्यूट्रास्यूटिकल्स विश्व स्तर पर अधिक प्रतिस्पर्धी बन गए हैं।
- **शेफेक्सिल (SHEFEXIL) के तहत न्यूट्रास्यूटिकल उद्योग पैनल**
  - SHEFEXIL (शेलैक और वन उत्पाद निर्यात संवर्धन परिषद) के तहत एक समर्पित उद्योग पैनल की स्थापना की गई थी, जिसका उद्देश्य इस क्षेत्र के लिए नियामक और निर्यात समर्थन को मजबूत करना है।
- **अनुपालन और निर्यात प्रोत्साहन:** SHEFEXIL ने सिफारिश की है कि नियामक स्पष्टता के लिये न्यूट्रास्यूटिकल्स को FSSAI (फूड सेफ्टी एंड स्टैंडर्ड्स अथॉरिटी ऑफ इंडिया) के तहत खाद्य उत्पादों के रूप में वर्गीकृत किया जाए।
  - इसके अतिरिक्त, न्यूट्रास्युटिकल निर्यात अब **उत्पादों पर निर्यात शुल्क और करों की छूट (RoDTEP) योजना** के लिए अर्हता प्राप्त करता है, जो यूरोपीय बाजार और उससे परे प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए निर्यात लागत को ऑफसेट करता है।
- **अवसंरचना और अनुसंधान समर्थन:** भारत ने न्यूट्रास्यूटिकल्स में नवाचार के लिये बुनियादी ढाँचे को प्राथमिकता दी है:
  - **एनआईएफटीईएम-कुंडली (NIFTEM-Kundli), सेंचुरियन विश्वविद्यालय और एआईसी-सीएसआईआर-सीसीएमबी** (AIC-CSIR-CCMB) ने न्यूट्रास्यूटिकल आर एंड डी पर केंद्रित हब स्थापित किए हैं।
  - वर्ष 2024 में **केरल सरकार ने अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने** के लिए सरकार समर्थित पहला न्यूट्रास्यूटिकल सेंटर ऑफ एक्सीलेंस (Nutraceutical Centre of Excellence) शुरू किया।
- **वैश्विक जुड़ाव और व्यापार संवर्धन:** वाणिज्य विभाग के माध्यम से भारत ने वैश्विक व्यापार मेलों में अपने न्यूट्रास्यूटिकल उत्पादों का प्रदर्शन किया है, जिससे अंतर्राष्ट्रीय जागरूकता बढ़ी है और विदेशी हितधारकों के साथ साझेदारी का निर्माण हुआ है।

इस दीपावली में महिला गिग वर्कर्स द्वारा आयोजित राष्ट्रव्यापी डिजिटल हड़ताल

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, रोजगार

संदर्भ

दिवाली पर, गिग एंड प्लेटफॉर्म सर्विसेज वर्कर्स यूनियन (GIPSWU) के नेतृत्व में भारत भर में महिला गिग वर्कर्स ने ''ब्लैक दिवाली'' के रूप में एक डिजिटल हड़ताल का आयोजन किया।

© Study IQ Publications

समाचार में और अधिक

- हड़ताल ने गिग अर्थव्यवस्था में शोषणकारी श्रम प्रथाओं पर ध्यान आकर्षित किया, विशेष रूप से महिला गिग श्रमिकों द्वारा सामना की जाने वाली स्थितियों को लक्षित किया। ळप्च्ैँ भारत का पहला संघ है **जो मुख्य रूप से महिला गिग वर्कर्स को समर्पित है**, जिसका उद्देश्य प्लेटफॉर्म कंपनियों की अनुचित प्रथाओं के खिलाफ गिग वर्कर्स और ग्राहकों को एकजुट करना है।

भारत में गिग वर्कर्स के बारे में तथ्य

- भारत में वर्तमान गिग कार्यबल लगभग 7.7 मिलियन है, जिसके 2029-30 तक बढ़कर 23.5 मिलियन होने का अनुमान है।
- गिग वर्कर्स अनौपचारिक कार्यों के माध्यम से भारत के सकल घरेलू उत्पाद में 60% से अधिक का योगदान करते हैं।

हड़तालियों की मांगें

संघ की मांगों में शामिल हैं:

- प्लेटफॉर्म कंपनियों के कर्मचारियों के रूप में गिग वर्कर्स की मान्यता।
- वैधानिक न्यूनतम मजदूरी का कार्यान्वयन।
- वर्कर्स के लिए शिकायत निवारण तंत्र की स्थापना।
- सामाजिक सुरक्षा योजनाओं में शामिल करना, जैसे भविष्य निधि, पेंशन योजनाएं और मातृत्व लाभ।

गिग अर्थव्यवस्था में शोषण

- गिग वर्कर्स ने इस बात पर प्रकाश डाला कि त्योहार के दौरान प्लेटफॉर्म कंपनियों द्वारा दी जाने वाली छूट **अक्सर उनके वेतन की कीमत पर आती** है, जो शोषणकारी कामकाजी परिस्थितियों के परिणामस्वरूप होती है।
  - कई गिग वर्कर्स ने परिवहन और सेवा उत्पादों जैसे खर्चों से जूझते हुए प्रति दिन 100-150 रुपये तक की कमाई की सूचना दी।
- **डिजिटल गिग अर्थव्यवस्था सशक्तिकरण की आड़ में** महिलाओं के श्रम का शोषण करके पारंपरिक पितृसत्ता को प्रतिबिंबित करती है।
  - डिजिटल प्लेटफॉर्म ब्यूटीशियन, कुक और हाउसकीपर्स जैसी नौकरियां प्रदान करते हैं, जो पारंपरिक रूप से महिलाओं को नामित भूमिकाएं हैं, जो सदियों-पुरानी लिंग आधारित भूमिकाओं को मजबूत करती हैं।
- महिलाओं के लिए नौकरी की सुरक्षा **''ऑटो-असाइन की गई'' नौकरियों और रेटिंग की स्वीकृति** पर टिकी है।
  - इन अक्सर शोषणकारी शब्दों को स्वीकार करने से इनकार करने से ''अवैध रूप से समाप्त'' होने का खतरा होता है।
- महिला गिग वर्कर्स को अक्सर अतिरिक्त चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिसमें निजी आवासों में काम करते समय उत्पीड़न और हिंसा शामिल हैं।
  - ''बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ'' **जैसे अभियान** विरोधाभासी लगते हैं जब इतनी सारी महिला गिग वर्कर्स शोषणकारी परिस्थितियों में संघर्ष करती हैं।
- काम करने के लचीले घंटों के वादों के **बावजूद**, महिला गिग वर्कर्स को अवास्तविक लक्ष्यों को पूरा करने के लिए दबाव का सामना करना पड़ता **है।**
  - गिग प्लेटफार्मों का ''स्वतंत्रता'' दृष्टांत एक ऐसी प्रणाली को छुपाता है जो भारी वित्तीय बोझ लगाती है जैसे कि परिवहन लागत, प्लेटफार्म शुल्क, और सेवा आपूर्ति खरीदने की आवश्यकता।
- कई महिलाओं के पास बुनियादी सामाजिक सुरक्षा, जैसे स्वास्थ्य लाभ और न्यूनतम वेतन सुरक्षा का अभाव है, जिससे लंबे समय तक काम करने के बावजूद आर्थिक असुरक्षा होती है।

मुख्य उपाय और कॉल टू एक्शन

- **राष्ट्र निर्माण के रूप में श्रमिक अधिकार:** गिग वर्कर्स भारत की अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण योगदान देते हैं और उनका शोषण राष्ट्रीय प्रगति को कमजोर करता है।
- **विधायी परिवर्तन की वकालत:** GIPSWU गिग वर्कर्स के लिए प्रतीकात्मक सामाजिक सुरक्षा उपायों से लेकर पर्याप्त कानूनी सुरक्षा की ओर बदलाव का आग्रह करता है।
- **एकता का संदेश:** लेख संगठित, जमीनी स्तर के आंदोलनों के महत्व की पुष्टि करते हुए समाप्त होता है, और श्रम कानूनों और प्रथाओं में स्थायी परिवर्तन लाने के लिए दुनिया भर में गिग श्रमिकों के बीच निरंतर एकजुटता का आह्वान करता है।

© Study IQ Publications

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

भारत में बच्चा गोद लेना

पाठ्यक्रम: कमजोर वर्ग, चिल्ड्रन

संदर्भ

महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन प्राधिकरण के साथ मिलकर नवंबर को दत्तक ग्रहण (गोद लेने की प्रक्रिया) जागरूकता माह के रूप में मनाने की पहल की है, ताकि कानूनी गोद लेने की प्रक्रिया के बारे में जागरूकता बढ़ाई जा सके।

गोद लेने की प्रक्रिया के बारे में

- दत्तक ग्रहण (गोद लेना) एक औपचारिक प्रक्रिया है जिसके माध्यम से एक बच्चा स्थायी रूप से अपने जैविक माता-पिता से अलग हो जाता है और अपने दत्तक माता-पिता का वैध बच्चा बन जाता है।
- **कानून जो बच्चे को गोद लेने से संबंधित हैं:**
  - हिंदू दत्तक ग्रहण और रखरखाव अधिनियम, 1956 (HAMA)
  - किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015
- **हितधारक शामिल:**
  - **CARA:** गोद लेने की प्रक्रिया की देखरेख करता है और दिशानिर्देश जारी करता है।
  - **SARA:** गोद लेने और गैर-संस्थागत देखभाल के लिए राज्य-स्तरीय नोडल निकाय।
  - **SAA:** विशेष दत्तक ग्रहण एजेंसियां बच्चों को गोद लेने के लिए रखती हैं।
  - **AFAA:** अधिकृत विदेशी दत्तक ग्रहण एजेंसियां अंतर्राष्ट्रीय दत्तक ग्रहण की सुविधा प्रदान करती हैं।
  - **DCPU:** जिला बाल संरक्षण इकाइयाँ गोद लेने के योग्य बच्चों की पहचान करती हैं।

केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन प्राधिकरण (CARA) के बारे में

- यह **किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015 के तहत स्थापित** एक वैधानिक निकाय है।
- **नोडल मंत्रालय:** केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्रालय।
- यह अपनी संबद्ध/मान्यता प्राप्त दत्तक ग्रहण एजेंसियों के माध्यम से अनाथ, परित्यक्त और अभ्यपत बच्चों को गोद लेने से संबंधित है।
- अंतरदेशीय दत्तक ग्रहण पर हेग कन्वेंशन, 1993 **के प्रावधानों के अनुसार अंतरदेशीय दत्तक ग्रहण से निपटने के लिए CARA को केन्द्रीय प्राधिकरण के रूप में नामित किया गया है।**
- बच्चों का डाटाबेस और भावी माता-पिता का **पंजीकरण एक केन्द्रीकृत बाल दत्तक ग्रहण संसाधन सूचना एवं मार्गदर्शन प्रणाली (CARINGS) पर किया जाता है** जिसका रख-रखाव CARA द्वारा किया जाता है।

भारत में स्वास्थ्य के क्षेत्र में जेब से होने वाले खर्च में कमी

पाठ्यक्रम: स्वास्थ्य

संदर्भ

हाल ही में जारी राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA) के आँकड़ों में वर्ष 2021-22 के लिये आउट-ऑफ-पॉकेट व्यय (OOPE) में कमी देखी गई है।

OOPE और इसके रुझानों के बारे में

- OOPE उस पैसे को संदर्भित करता है जो लोग चिकित्सा सेवाओं के लिए सीधे अपनी जेब से भुगतान करते हैं, जैसे डॉक्टर का दौरा, दवाएं और अस्पताल में रहना।
- इसमें सार्वजनिक या निजी बीमा या सामाजिक सुरक्षा योजनाओं द्वारा कवर किए गए खर्च शामिल नहीं हैं।
- वर्ष 2014-2022 के बीच **कुल स्वास्थ्य व्यय में** आउट ऑफ पॉकेट एक्सपेंडिचर (OOPE) की हिस्सेदारी **62.6% से घटकर 39.4% हो** गई है।

जेब से खर्च में कमी के कारण

- **सरकारी स्वास्थ्य व्यय (GHE) में वृद्धि:** वर्ष 2014-15 और 2021-22 के बीच स्वास्थ्य व्यय में सरकार की हिस्सेदारी **सकल घरेलू उत्पाद के 1.13% से बढ़कर 1.84% हो गई। (लक्ष्य - 2025 तक जीडीपी का 2.5%)**
- **सामाजिक सुरक्षा व्यय (SSE) का विस्तार:** सरकार द्वारा वित्त पोषित स्वास्थ्य बीमा और सामाजिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों सहित स्वास्थ्य सेवा पर सामाजिक सुरक्षा व्यय वर्ष 2014-15 में कुल स्वास्थ्य व्यय (THE) के 5.7% से बढ़कर वर्ष 2021-22 में 8.7% हो गया है।
- **सरकार द्वारा वित्त पोषित बीमा योजनाओं का विकास:** विभिन्न राज्य-स्तरीय स्वास्थ्य बीमा योजनाओं के साथ-साथ आयुष्मान भारत जैसे कार्यक्रमों ने आर्थिक रूप से कमजोर आबादी को बीमा कवरेज प्रदान किया है।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना और कार्यबल पर ध्यान:** स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढाँचे और कार्यबल विकास में निवेश में वृद्धि हुई है, विशेष रूप से कम सेवा वाले क्षेत्रों में, सेवा उपलब्धता और सामर्थ्य में सुधार हुआ है।
- **गैर-संचारी रोगों (NCD) के लिये लक्षित कार्यक्रम:** NCD के प्रबंधन और रोकथाम के लिये सरकारी कार्यक्रमों ने रोगियों पर वित्तीय बोझ को कम किया।

© Study IQ Publications

PMJAY का विस्तार

पाठ्यक्रम: योजनाएं, स्वास्थ्य

संदर्भ

प्रधान मंत्री ने विस्तारित आयुष्मान भारत-प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY) योजना शुरू की है।

प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY) के बारे में

- यह भारत में एक स्वास्थ्य बीमा योजना है जो माध्यमिक और तृतीयक देखभाल के लिए अस्पताल में भर्ती होने के लिए कवरेज प्रदान करती है। इसे आयुष्मान भारत के नाम से भी जाना जाता है।
- **आरंभ:** 2018 में **(केंद्र प्रायोजित योजना)**
- **विस्तार: इस योजना का विस्तार** 70 वर्ष **से अधिक आयु के नागरिकों को शामिल करने के लिये किया गया था**, चाहे उनकी सामाजिक-आर्थिक स्थिति कुछ भी हो।
  - पात्र वरिष्ठ नागरिक, जो पहले से ही AB-PMJAY के तहत कवर किए गए परिवारों से संबंधित हैं, उन्हें अपने लिए प्रति वर्ष 5 लाख रुपये तक का अतिरिक्त टॉप-अप कवर मिलेगा, जो पहले से ही परिवार को दिए जा रहे 5 लाख रुपये के अलावा है।
  - वरिष्ठ नागरिकों को **आयुष्मान वय वंदना कार्ड प्राप्त होगा**, जो उन्हें मुफ्त अस्पताल उपचार तक पहुंचने में सक्षम बनाता है
- **कवरेज: यह अस्पताल में भर्ती होने के लिए** प्रति परिवार प्रति वर्ष ₹5 लाख का **कवर प्रदान करता** है।
- **पहले से मौजूद स्थितियां:** सभी पूर्व-मौजूदा स्थितियों को नामांकन के दिन से कवर किया जाता है।
- **कैशलेस एक्सेस:** यह पूरे भारत में सूचीबद्ध सार्वजनिक और निजी अस्पतालों में स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक कैशलेस पहुंच प्रदान करता है।
- **अन्य लाभ:** यह अस्पताल में भर्ती होने से पहले के 3 दिनों और अस्पताल में भर्ती होने के बाद के 15 दिनों के खर्चों को भी कवर करता है।

पीएम विद्या लक्ष्मी योजना का अनावरण

पाठ्यक्रम: योजनाएँ, शिक्षा

संदर्भ

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने एक नई केंद्रीय क्षेत्र योजना, पीएम विद्यालक्ष्मी को मंजूरी दे दी है, जो उच्च शिक्षा की खोज में मेधावी छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना चाहती है।

विद्यालक्ष्मी योजना के बारे में

यह एक नई सरकारी पहल है जिसे गुणवत्तापूर्ण उच्च शिक्षा संस्थानों (QHEIs) में उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है।

मुख्य विशेषताएँ और पात्रता

- **संपार्श्विक-मुक्त ऋण:**
- QHEI में नामांकित छात्र बिना किसी जमानत और बिना किसी गारंटी के ऋण प्राप्त कर सकते हैं, जो पूरी शिक्षा-शुल्क और संबंधित पाठ्यक्रम के खर्चों को कवर करता है।
  - 7.5 लाख रुपये तक के ऋण केंद्र सरकार द्वारा प्रदान की गई 75% क्रेडिट गारंटी द्वारा समर्थित हैं।
- प्राथमिकता समूहों के लिए ब्याज सब्सिडी **(सहायिकी):**
  - 8 लाख रुपये तक की वार्षिक पारिवारिक आय वाले छात्र अधिस्थगन अवधि के दौरान 10 लाख रुपये तक के ऋण पर 3% ब्याज सब्सिडी के लिए पात्र हैं।
  - सरकारी संस्थानों में तकनीकी या व्यावसायिक पाठ्यक्रम करने वालों को प्राथमिकता दी जाएगी।
- **संस्थान और रैंकिंग मानदंड:**
  - यह योजना राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (NIRF) रैंकिंग के आधार पर पहचाने गए चयनित उच्च शिक्षा संस्थानों पर लागू होती है:
  - सभी सरकारी और निजी उच्च शिक्षा संस्थान (HEIs) जो कुल मिलाकर, श्रेणी-विशिष्ट, और डोमेन-विशिष्ट NIRF रैंकिंग में शीर्ष 100 में रैंक किए गए हैं।
  - राज्य सरकार एचईआई: NIRF रैंकिंग में 101 से 200 में रैंक किए गए संस्थान हैं।
  - केंद्र सरकार के संस्थान: सभी केंद्र संचालित उच्च शिक्षा संस्थान इस योजना के अंतर्गत पात्र हैं, चाहे उनकी NIRF रैंक कुछ भी हो।
- एकीकृत आवेदन पोर्टल: उच्च शिक्षा विभाग एक समर्पित 'पीएम-विद्यालक्ष्मी' पोर्टल स्थापित करेगा।
- प्रतिपूर्ति प्रणाली: बैंकों और वित्तीय संस्थानों को ई-वाउचर और सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) वॉलेट के माध्यम से सब्सिडी की प्रतिपूर्ति की जाएगी।

चिकित्सा उपकरण उद्योग को मजबूत करने की योजना

पाठ्यक्रम: योजनाएँ, स्वास्थ्य

संदर्भ

केंद्रीय रसायन और उर्वरक मंत्री ने भारत के चिकित्सा उपकरण उद्योग **को मजबूत करने के लिए** 500 करोड़ रुपये की योजना शुरू की।

योजना की मुख्य विशेषताएं

इस योजना में पांच उप-योजनाएं शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक चिकित्सा उपकरण उद्योग के विभिन्न पहलुओं को संबोधित करती है:

- चिकित्सा उपकरणों के क्लस्टर के लिये सामान्य सुविधाएँ: यह R&D प्रयोगशालाओं और परीक्षण केंद्रों जैसी सामान्य अवसंरचना सुविधाओं के निर्माण के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करेगा।

© Study IQ Publications

- आयात निर्भरता को कम करने के लिये सीमांत निवेश योजना: इसका उद्देश्य प्रमुख घटकों और कच्चे माल के स्थानीय विनिर्माण का समर्थन करके मेडटेक (MedTech) आपूर्ति श्रृंखला को गहरा करना है।

चिकित्सा उपकरणों के लिए क्षमता निर्माण और कौशल विकास: यह कुशल तकनीकी कार्यबल विकसित करने के लिए विभिन्न पाठ्यक्रम चलाने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

- चिकित्सा उपकरण नैदानिक अध्ययन सहायता योजना: यह नैदानिक अध्ययन करने में स्थापित कंपनियों और स्टार्ट-अप का समर्थन करेगी।
- चिकित्सा उपकरण संवर्धन योजना: इसका उद्देश्य चिकित्सा उपकरण गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए सम्मेलनों के आयोजन और सर्वेक्षण करने में उद्योग संघों का समर्थन करना है।

भारत का चिकित्सा उपकरण बाजार लगभग 14 बिलियन डॉलर का है और 2030 तक इसके 30 बिलियन डॉलर तक बढ़ने की उम्मीद है।

ईवी एक सेवा कार्यक्रम के रूप में

पाठ्यक्रम: योजनाएँ, परिवहन

संदर्भ

हाल ही में केंद्रीय ऊर्जा और आवास एवं शहरी विकास मंत्री ने 'ईवी एज ए सर्विस' कार्यक्रम की शुरुआत की।

ईवी एज अ सर्विस' कार्यक्रम के बारे में

- उद्देश्य: सरकारी बेड़े के भीतर EV को अपनाने में वृद्धि करना, **वर्ष 2070 तक भारत के शुद्ध-शून्य उत्सर्जन के लक्ष्य का समर्थन करना।**
- तैनाती लक्ष्य: कार्यक्रम का लक्ष्य अगले दो वर्षों में 5,000 ई-कारों को तैनात करना है।
- नोडल एजेंसी: कन्वर्जेंस एनर्जी सर्विसेज लिमिटेड (CESL), एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (EESL) की सहायक कंपनी।
- लचीला खरीद मॉडल: सरकारी कार्यालय ई-कारों का चयन कर सकते हैं जो उनकी परिचालन आवश्यकताओं के साथ सबसे अच्छी तरह से संरेखित हों।

एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (EESL)

- यह एक सरकारी स्वामित्व वाली कंपनी है जो भारत और दुनिया भर में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देती है।
- यह भारत सरकार के विद्युत मंत्रालय **के तहत 4 सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSU)** के बीच एक **संयुक्त उद्यम** है: NTPC लिमिटेड, पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड, REC लिमिटेड और पावरग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड।
- इसकी स्थापना 2009 में हुई थी और यह कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत पंजीकृत है।

राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन

पाठ्यक्रम: योजनाएँ, वस्त्र

संदर्भ

वस्त्र मंत्रालय ने राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन के तहत 12 शोध परियोजनाओं को मंजूरी दी है।

राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन (NTTM) के बारे में

- इसे वस्त्र मंत्रालय द्वारा **2020** में भारत में तकनीकी वस्त्रों के प्रवेश स्तर को बढ़ाने के लिए लॉन्च किया गया था।
- मिशन का उद्देश्य:
  - भारत को तकनीकी वस्त्रों में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करना।
  - 2024 तक घरेलू तकनीकी कपड़ा बाजार को 40-50 बिलियन डॉलर तक विस्तारित करना, 15-20% की औसत वार्षिक वृद्धि दर को लक्षित करना।

तकनीकी वस्त्र

- वे विशेष कपड़ा सामग्री और उत्पाद हैं जो मुख्य रूप से सौंदर्य अपील के बजाय उनके कार्यात्मक गुणों के लिए डिजाइन किए गए हैं।
- इन्हें विभिन्न उद्योगों में विशिष्ट अनुप्रयोगों के लिए अभियांत्रिकीकृत किया गया है, जिसमें प्रदर्शन विशेषताओं जैसे कि सामर्थ्य, स्थायित्व और पर्यावरणीय कारकों के प्रति प्रतिरोध पर जोर दिया गया है।
- इन उत्पादों को मोटे तौर पर 12 अलग-अलग श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है- एग्रोटेक, ओकोटेक, बिल्डटेक, मेडिटेक, जियोटेक, क्लॉथटेक, मोबिलटेक, होमटेक, स्पोर्ट्सटेक, इंडुटेक, प्रोटेक, पैकटेक।

प्रधानमंत्री मुद्रा योजना के तहत ऋण सीमा दोगुनी की गई

पाठ्यक्रम: योजनाएं, वित्तीय समावेशन

संदर्भ

केंद्र सरकार ने प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY) के तहत ऋण सीमा को दोगुना करके ₹20 लाख कर दिया है।

प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY) के बारे में

- गैर-कॉर्पोरेट, गैर-कृषि लघु/सूक्ष्म उद्यमों को 10 लाख रुपये तक के जमानत मुक्त ऋण प्रदान करने के लिए 2015 में लॉन्च किया गया।
- **वित्तपोषण प्रावधान:**
  - MUDRA का पूर्ण रूप माइक्रो यूनिट्स डेवलपमेंट एंड रिफाइनेंस एजेंसी लिमिटेड **है।**, सरकार द्वारा स्थापित एक वित्तीय संस्थान है।

  - ये ऋण वाणिज्यिक बैंकों, आरआरबी, लघु वित्त बैंकों, एमएफआई और एनबीएफसी द्वारा दिए जाते हैं।
  - मुद्रा सीधे सूक्ष्म उद्यमियों/व्यक्तियों को ऋण नहीं देती है।
  - लाभार्थी सूक्ष्म इकाई के विकास के चरण और वित्तपोषण आवश्यकताओं के अनुसार, मुद्रा के तहत तीन उत्पाद बनाए गए हैं।
    - शिशु: ₹50,000 तक।
    - किशोर: ₹50,000 – ₹5 लाख।
    - तरुण: ₹5 लाख – ₹10 लाख।
    - तरुण प्लस: ₹10 लाख – ₹20 लाख (यह उन उद्यमियों के लिए उपलब्ध होगा जिन्होंने तरुण श्रेणी के तहत पिछले ऋणों का लाभ उठाया है और सफलतापूर्वक चुकाया है)।
- माइक्रो यूनिट्स के लिए क्रेडिट गारंटी फंड (CGFMU) के तहत ₹20 लाख तक की राशि के लिए गारंटी कवरेज ऋण प्रदान किए जाएंगे।
  - CGFMU एक सरकारी समर्थित पहल है जिसका उद्देश्य सूक्ष्म उद्यमों और छोटे व्यवसायों को दिए जाने वाले ऋणों के लिए ऋण गारंटी कवरेज प्रदान करना है।
  - 2015 में स्थापित, इस फंड का प्रबंधन नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड **(NCGTC) द्वारा किया जाता है।**
- मुद्रा योजना के तहत ऋण **संपार्श्विक-मुक्त ऋण** हैं।

ग्लोबल एक्सेस टू न्यूट्रिशन इंडेक्स का पांचवा संस्करण

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-2, स्वास्थ्य

संदर्भ

एक्सेस टू न्यूट्रिशन इनिशिएटिव **(ATNi)** ने ग्लोबल एक्सेस टू न्यूट्रिशन इंडेक्स का अपना 5वां संस्करण जारी किया है। रिपोर्ट से पता चला है कि F&B कंपनियाँ उच्च आय वाले देशों (HIC) की तुलना में निम्न और मध्यम आय वाले देशों (LMIC) में कम स्वस्थ उत्पाद बेचती हैं।

प्रमुख निष्कर्ष क्या थे?

- LMIC में उत्पादों के लिए स्वास्थ्यवर्धकता स्कोर औसतन 1.8 था जो एचआईसी में 2.3 औसत से काफी कम है।
- यह पाया गया कि LMIC में बिकने वाले उत्पादों के लिए HIC में बिकने वाले उत्पादों की तुलना में सूक्ष्म पोषक तत्वों का डेटा कम उपलब्ध था।

हेल्थ स्टार रेटिंग सिस्टम

- रिपोर्ट में उत्पादों का मूल्यांकन करने के लिए एक स्वास्थ्य स्टार रेटिंग प्रणाली का उपयोग किया गया, उन्हें 5 में से स्कोर किया गया। 3.5 से ऊपर का स्कोर एक स्वस्थ विकल्प माना जाता है।
- रेटिंग प्रणाली में निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखा जाता है:
- स्वास्थ्य जोखिम बढ़ाने वाले घटक: ऊर्जा, संतृप्त वसा, कुल शर्करा और सोडियम।
- **स्वास्थ्य जोखिम को कम करने वाले घटक:** प्रोटीन, फाइबर, तथा फलों, सब्जियों, मेवों और फलियों की उपस्थिति।

भारत के लिए रिपोर्ट का महत्व

- गैर-संचारी रोग (NCD) बोझ: **भारत को** NCD के बढ़ते बोझ **का सामना करना पड़ रहा** है, जिसमें लगभग 10.13 **करोड़ भारतीय** मधुमेह **से पीड़ित** हैं।
  - राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 5 (NFHS-5) के अनुसार, भारत में 24% महिलाएँ और 23% पुरुष मोटापे से ग्रस्त हैं।
  - इसी समय, अल्पपोषण, एनीमिया और सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी चिंता का विषय बनी हुई है।
- आहार में बदलाव: शर्करा और वसा से भरपूर प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों **की खपत में वृद्धि,** कम शारीरिक गतिविधि के साथ मिलकर, इन स्वास्थ्य समस्याओं में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
  - भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद **(ICMR)** के आहार संबंधी दिशानिर्देशों के अनुसार, भारत के आर्थिक सर्वेक्षण **2023-24** में कहा गया है कि भारत की बीमारी का **56.4%** बोझ अस्वास्थ्यकर आहार **से जुड़ा हुआ है।**
  - आईसीएमआर के निष्कर्ष बताते हैं कि प्रसंस्कृत खाद्य खपत सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को बढ़ा रही है और **भारत में** अधिक वजन **और** मोटापे की दर बढ़ रही है।
- वहनीयता **संबंधी समस्याएं:** 50% से अधिक भारतीय स्वस्थ आहार का खर्च वहन नहीं कर सकते हैं, तथा परिवार अपने भोजन बजट का बड़ा हिस्सा प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों पर खर्च कर रहे हैं।

संक्षेप में समाचार

सामी समुदाय

- नॉर्वे की संसद ने सामी, ओवन और फॉरेस्ट फिन लोगों से औपचारिक माफी मांगी है और देश में उनके साथ होने वाले भेदभाव को दूर करने के लिए कई प्रस्तावों की रूपरेखा तैयार की है।
- सामी लोग एक स्वदेशी समूह हैं जो सदियों से उत्तरी नॉर्वे में रह रहे हैं।
- अधिकांश सामी बस्तियाँ उत्तरी नॉर्वे के फिनमार्क काउंटी में हैं।
- सामी संस्कृति में पारंपरिक वस्त्र, गीत और प्रकृति के साथ गहरा रिश्ता शामिल है।
  - सामी पारंपरिक परिधान को ''कोफ्ते'' कहा जाता है। उनके पास ''जोइक'' नामक एक समृद्ध गीत परंपरा भी है।

© Study IQ Publications

डिजिटल जनसंख्या घड़ी

- बेंगलुरु की पहली डिजिटल जनसंख्या घड़ी का उद्घाटन इंस्टीट्यूट फॉर सोशल इकोनॉमिक चेंज (ISEC) **में किया गया।**
- यह कर्नाटक और भारत की जनसंख्या के वास्तविक समय के अनुमानों को प्रदर्शित करेगा।
- यह हर 1.10 मिनट पर राज्य की आबादी और हर दो सेकंड पर देश की आबादी के आंकड़ों को अद्यतन करेगा।
- यह ISEC और केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) द्वारा संयुक्त रूप से स्थापित किया गया है।

छत्तीसगढ़ के धुड़मारास को संयुक्त राष्ट्र के सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गांव उन्नयन कार्यक्रम के लिए चुना गया

- धुड़मारास छत्तीसगढ़ के बस्तर जिले में कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान **के अंदर स्थित है।**
- यह अपनी प्राकृतिक सुंदरता, जैव विविधता, पारंपरिक जीवन शैली और स्थानीय व्यंजनों के लिए जाना जाता है।
- यह कार्यक्रम संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO) की एक पहल है।
  - **UNWTO** 1975 में स्थापित संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो सतत, जिम्मेदार और सार्वभौमिक रूप से सुलभ पर्यटन को बढ़ावा देती है।

अन्तरराष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA)

- 130 वर्षों में पहली बार भारत आईसीए के वैश्विक सम्मेलन की मेजबानी करेगा।
- आईसीए 1895 में स्थापित एक गैर-सरकारी संगठन है जो दुनिया भर में सहकारी समितियों का प्रतिनिधित्व और प्रचार करता है।
- इसमें 100 से अधिक देशों के राष्ट्रीय और अन्तरराष्ट्रीय सहकारी संगठनों के 1.2 बिलियन से अधिक सदस्य हैं।
- भारत में वैश्विक सहकारी सम्मेलन 'सहकारिता के संयुक्त राष्ट्र **अन्तरराष्ट्रीय** वर्ष -**2025**' के आधिकारिक शुभारंभ को भी चिह्नित करेगा।

''भू-नीर'' पोर्टल

- हाल ही में केंद्रीय जल शक्ति मंत्री ने नव विकसित ''भू-नीर'' पोर्टल लॉन्च किया।
- यह केंद्रीय भूजल प्राधिकरण (CGWA) और राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) द्वारा विकसित किया गया है।
- यह पोर्टल भूजल संसाधनों के प्रबंधन और विनियमन के लिए वन-स्टॉप प्लेटफॉर्म के रूप में काम करेगा।
- केंद्रीय भूजल प्राधिकरण **(CGWA):**
  - यह पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, **1986** के तहत **1997** में स्थापित एक वैधानिक निकाय है जो भारत में भूजल को नियंत्रित और प्रबंधित करता है।

विजन पोर्टल

- केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री ने विजन पोर्टल लॉन्च किया है जिसका उद्देश्य वंचित बच्चों के बीच शिक्षा, कौशल विकास और नवाचार का पोषण करना है।
- **नोडल मंत्रालय:** विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
- **विशेषताएँ:**
  - यह इच्छुक नवप्रवर्तकों और उद्यमियों के लिए सलाह, प्रशिक्षण और संसाधन प्रदान करेगा।
  - यह शैक्षिक और व्यावसायिक विकास के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में छात्रों के लिए एक मंच के रूप में कार्य करेगा।

फिलिस्तीन शांति कार्यकर्ता डैनियल बेरेनबोल्म को इंदिरा गांधी शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया

- इंदिरा गांधी शांति पुरस्कार 2024 विश्व प्रसिद्ध पियानोवादक और कंडक्टर डैनियल बैरनबोइम और फिलिस्तीनी शांति कार्यकर्ता अली अबू अव्वाद को दिया गया।

इंदिरा गांधी शांति पुरस्कार

- यह उन व्यक्तियों या संगठनों को मान्यता देता है जिन्होंने अन्तरराष्ट्रीय शांति, निरस्त्रीकरण और विकास में असाधारण योगदान दिया है।
- यह 1986 में स्थापित शांति और विकास के क्षेत्र में सर्वोच्च सम्मानों में से एक है।
- यह पुरस्कार इंदिरा गांधी मेमोरियल ट्रस्ट द्वारा दिया जाता है।

हिमाचल प्रदेश के पैराग्लाइडिंग स्थान

- पैराग्लाइडिंग वर्ल्ड कप एसोसिएशन एशियन टूर 2024 का दूसरा संस्करण हिमाचल प्रदेश के बीर-बिलिंग में आयोजित किया गया।
- **'पैराग्लाइडर के स्वर्ग'** के रूप में जाना जाने वाला बीर-बिलिंग, मजबूत, स्थिर वायु धाराओं से लाभान्वित होता है जो लंबी उड़ानों को सक्षम बनाता है, जिससे यह एशिया के प्रमुख पैराग्लाइडिंग स्थलों में से एक बन गया है।
- भारत के अन्य पैराग्लाइडिंग स्थान: सोलंग घाटी (हिमाचल), कामशेत (महाराष्ट्र), नैनीताल (उत्तराखंड), नंदी हिल्स (कर्नाटक)।

नेपाल से बांग्लादेश तक पहले त्रिपक्षीय विद्युत लेनदेन का उद्घाटन

- भारत, नेपाल और बांग्लादेश ने अपना पहला त्रिपक्षीय विद्युत लेनदेन शुरू किया है, जो क्षेत्रीय ऊर्जा सहयोग में एक प्रमुख मील का पत्थर साबित होगा।
- नेपाल भारतीय ग्रिड का **उपयोग करके बांग्लादेश को** 40 मेगावाट बिजली **का निर्यात करेगा।**

© Study IQ Publications

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

मुख्य परीक्षा के लिए विषय

आर.एन.ए. एडिटिंग

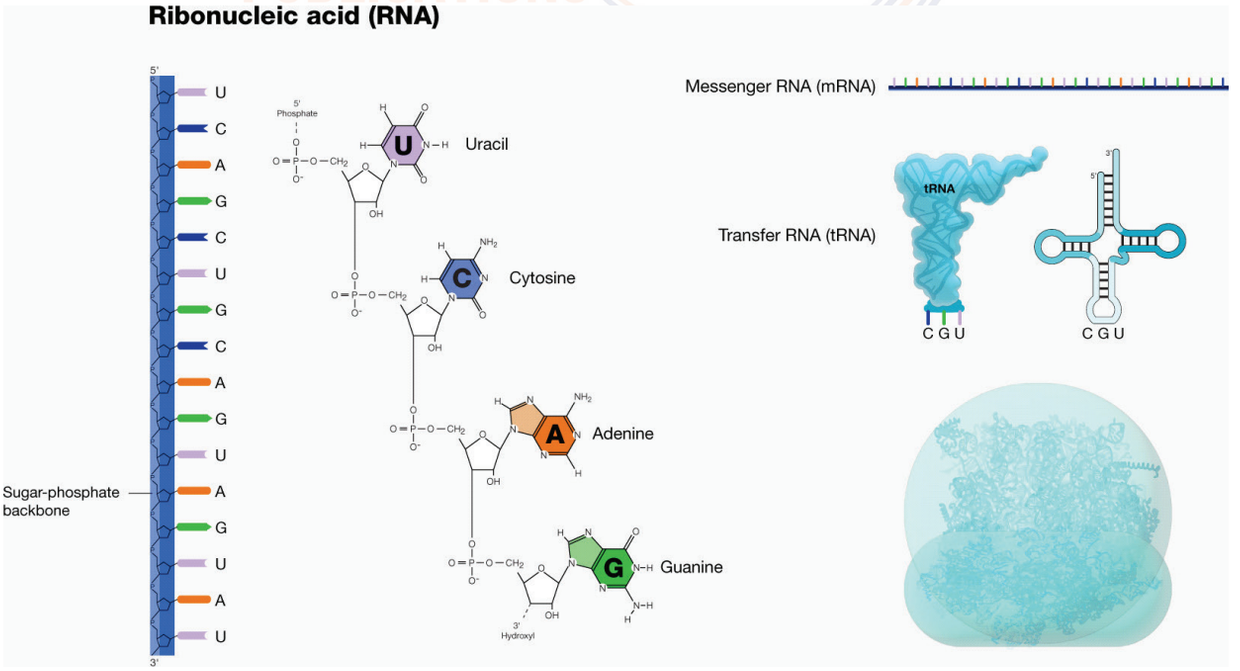
पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3: जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

अमेरिका के मैसाचुसेट्स स्थित वेव लाइफ साइंसेज नामक जैव प्रौद्योगिकी कंपनी नैदानिक (Clinical) स्तर पर RNA एडिटिंग द्वारा आनुवंशिक स्थिति का इलाज करने वाली पहली कंपनी बनी।

क्या है RNA?

- राइबन्यूक्लिक एसिड (RNA) एक अणु है जो लगभग सभी सजीवों एवं वायरस में पाया जाता है। यह न्यूक्लियोटाइड नामक छोटी इकाइयों से बना होता है, जिनमें से प्रत्येक में तीन भाग होते हैं: एक शर्करा (राइबोज), एक नाइट्रोजन बेस और एक फॉस्फेट समूह।
- RNA में नाइट्रोजन **बेस एडेनिन, गुआनिन, साइटोसिन और यूरैसिल (AGUC) हैं।**
- RNA का सबसे महत्वपूर्ण कार्य प्रोटीन संश्लेषण में इसकी भूमिका है, जो आणविक जीव विज्ञान के केंद्रीय सिद्धांत का पालन करता है: **DNA → RNA → प्रोटीन।**
- इस प्रक्रिया में कई प्रकार के RNA शामिल होते हैं:
- **मैसेंजर RNA (mRNA):** यह DNA से आनुवंशिक जानकारी को राइबोसोम तक ले जाता है, जहां प्रोटीन का संश्लेषण होता है।
- mRNA एक टेम्पलेट के रूप में कार्य करता है जो बनने वाले प्रोटीन के अमीनो एसिड अनुक्रम को निर्धारित करता है।
- **ट्रांसफर RNA (tRNA): tRNA** प्रोटीन संश्लेषण के दौरान विशिष्ट अमीनो एसिड को राइबोसोम तक पहुंचाता है।
- प्रत्येक tRNA अणु mRNA पर एक विशिष्ट कोडॉन की पहचान करता है और संबंधित अमीनो एसिड को लाता है, जिससे प्रोटीन का संयोजन आसान हो जाता है।
- **राइबोसोमल RNA (rRNA): rRNA**, राइबोसोम का एक संरचनात्मक घटक है, जो प्रोटीन को संश्लेषित करने वाली कोशिकीय मशीनरी है।
- यह अनुरूपण (Translation) के दौरान mRNA और tRNA के उचित संरेखण (Alignment) को सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और अमीनो एसिड के बीच पेप्टाइड बॉन्ड के निर्माण को उत्प्रेरित करता है।



© Study IQ Publications

RNA एडिटिंग क्या है?

- RNA एडिटिंग एक ऐसी तकनीक है जो वैज्ञानिकों को कोशिका के RNA में त्रुटियों को ठीक करने में मदद करती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सही प्रोटीन का उत्पादन हो।
- कोशिकाएं DNA से प्राप्त निर्देशों का पालन करते हुए मैसेंजर RNA (mRNA) बनाती हैं, जो फिर प्रोटीन के निर्माण का मार्गदर्शन करता है।
- लेकिन कभी-कभी mRNA में त्रुटियाँ हो जाती हैं, जिससे दोषपूर्ण या हानिकारक प्रोटीन बन सकते हैं। दोषपूर्ण प्रोटीन गंभीर बीमारियों का कारण बन सकती हैं।
- RNA एडिटिंग, कोशिका द्वारा प्रोटीन बनाने के लिए mRNA का उपयोग करने से पहले, उसमें मौजूद इन गलतियों को सुधारने का एक तरीका प्रदान करता है।

RNA एडिटिंग कैसे काम करता है?

- प्रतिस्थापन **एडिटिंग:** इस प्रकार के एडिटिंग में RNA में कुछ न्यूक्लियोटाइड को अलग न्यूक्लियोटाइड में बदल दिया जाता है।
- उदाहरण के लिए, एडेनोसिन (A) को एडेनोसिन डीएमीनेज (ADARs) नामक एंजाइम द्वारा इनोसिन (I) में परिवर्तित किया जा सकता है।
- इनोसिन, प्रोटीन संश्लेषण के दौरान ग्वानोसिन (G) की तरह व्यवहार करता है, तथा mRNA अनुक्रम में संभावित त्रुटियों को प्रभावी ढंग से ठीक करता है।
- **सम्मिलन/विलोपन एडिटिंग:** इसमें RNA अनुक्रम से न्यूक्लियोटाइड को जोड़ना या हटाना शामिल है।
- इस प्रकार के एडिटिंग के लिए अक्सर गाइडिंग RNA (gRNA) की आवश्यकता होती है जो एडिटिंग एंजाइमों को mRNA पर उस विशिष्ट स्थान पर निर्देशित करता है जहां परिवर्तन करने की आवश्यकता होती है।
- उदाहरण के लिए, यूरिडीन न्यूक्लियोटाइड को gRNA द्वारा प्रदान किए गए पूरक अनुक्रम के आधार पर mRNA में जोड़ा जा सकता है।

ADAR एंजाइम की भूमिका

ADAR एंजाइम RNA एडिटिंग में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं:

- ये RNA के डबल-स्ट्रेनडेड वाले क्षेत्रों से जुड़ते हैं और एडीनोसिन को इनोसिन में रूपान्तरण को उत्प्रेरित करते हैं।
- A को I में बदलकर, ADARs अनुरूपण के दौरान RNA को पढ़ने के तरीके को बदल देते हैं, तथा संभावित रूप से प्रोटीन में शामिल किए जाने वाले अमीनो एसिड को बदल देते हैं।

RNA एडिटिंग के अनुप्रयोग

वैज्ञानिक आनुवंशिक उत्परिवर्तनों के कारण होने वाली कई बीमारियों के लिए RNA एडिटिंग उपचार विकसित कर रहे हैं:

- **अल्फा-1 एंटीट्रिप्सिन की कमी (AATD):** यह एक ऐसी स्थिति है, जिसमें अल्फा-1 एंटीट्रिप्सिन नामक प्रोटीन लीवर और फेफड़ों में बनता है, जिससे इन अंगों को नुकसान पहुंचता है। वेव लाइफ साइंसेज नामक एक कंपनी ने अल्फा-1 एंटीट्रिप्सिन के जीन में सिंगल-पॉइंट म्यूटेशन को ठीक करने के लिए RNA एडिटिंग का उपयोग करके एक थेरेपी (WVE-006) विकसित की है।
- इस त्रुटि को ठीक करने से, कोशिका सामान्य प्रोटीन स्तर का उत्पादन कर सकती है, जिससे संभवत: यकृत प्रत्यारोपण या साप्ताहिक उपचार की आवश्यकता समाप्त हो सकती है।
- **उपचार के विकल्पों का विस्तार:** वेव लाइफ साइंसेज हंटिंगटन रोग, ड्यूशेन मस्कुलर डिस्ट्रॉफी और कुछ प्रकार के मोटापे जैसी बीमारियों के लिए भी RNA एडिटिंग का परीक्षण कर रही है, जिनमें सभी एकल-बिंदु उत्परिवर्तन शामिल हैं, जिन्हें RNA एडिटिंग द्वारा ठीक किया जा सकता है।
- **RNA एडिटिंग में संलग्न अन्य कंपनियां:**
- कोरो बायो AATD और **पार्किंसंस रोग के लिए ADAR एंजाइम का उपयोग कर रहा है।**
- प्रोक्यूआर थेराप्यूटिक्स हृदय **रोग और यकृत संबंधी समस्याओं** के लिए RNA एडिटिंग पर ध्यान केंद्रित करता है।
- शेप थेरेप्यूटिक्स न्यूरोलॉजिकल स्थितियों के लिए RNA एडिटिंग की खोज कर रहा है।

ये कम्पनियां RNA एडिटिंग में सुधार के लिए विभिन्न वितरण विधियों और मार्गदर्शकों का उपयोग करती हैं।

© Study IQ Publications

- **वृहत जीन का एडिटिंग:** ऐसे वृहत जीन के लिए प्रयुक्त जो पारंपरिक जीन थेरेपी से प्रतिस्थापित नहीं किए जा सकते, जैसे ABCA4 (रेटिना रोग से जुड़ा हुआ) में RNA एडिटिंग सहायक हो सकता है।
- एस्किडियन थेरेप्यूटिक इस दृष्टिकोण का परीक्षण रेटिनोपैथी के लिए कर रहा है, जो एक गंभीर नेत्र रोग है। इसके उम्मीदवार ने 2024 की शुरुआत में नैदानिक परीक्षण शुरू कर दिया, जिसे अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन से त्वरित स्वीकृति मिल गई।
- **कैंसर उपचार:** दक्षिण कोरियाई कंपनी Rznomics कुछ लिवर कैंसर के लिए RNA एडिटिंग उपचार का परीक्षण कर रही है। यह दृष्टिकोण एक प्रोटीन, मानव टेलोमेरेज रिवर्स ट्रांसक्रिपटेस को नियंत्रित करता है, जो ट्यूमर के विकास को प्रभावित कर सकता है।

RNA बनाम DNA एडिटिंग

RNA एडिटिंग

- **अस्थायी परिवर्तन:** RNA एडिटिंग से ऐसे परिवर्तन होते हैं जो समय के साथ मंद पड़ जाते हैं, जिससे समस्या उत्पन्न होने पर चिकित्सा रोकने की सुविधा मिलती है, जिससे दीर्घकालिक जोखिम को कम करने में मदद मिलती है।
- प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया **का जोखिम कम करना:** RNA एडिटिंग में ADAR एंजाइम का उपयोग किया जाता है, जो मानव शरीर में स्वाभाविक रूप से मौजूद होते हैं, जिससे एलर्जी या प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया का जोखिम कम हो जाता है।
- यह विशेष रूप से उन रोगियों के लिए लाभदायक है जिन्हें बार-बार उपचार की आवश्यकता होती है या जो प्रतिरक्षा-संवेदनशील होते हैं।

DNA एडिटिंग

- **स्थायी परिवर्तन:** DNA एडिटिंग से जीनोम में अपरिवर्तनीय परिवर्तन हो जाते हैं, जिससे कभी-कभी स्थायी त्रुटियां हो सकती हैं।
- **संभावित** प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाएं: CRISPR-Cas9 जैसे DNA एडिटिंग उपकरण जीन एडिटिंग के लिए जीवाणु प्रोटीन का उपयोग करते हैं, जो कुछ रोगियों में प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाओं को सक्रिय कर सकते हैं।

RNA एडिटिंग से संबंधित चुनौतियाँ

- **विशिष्टता संबंधी मुद्दे:** ADAR एंजाइम लक्षित और गैर-लक्षित mRNA दोनों क्षेत्रों पर एडिटिंग कर सकते हैं, या वे लक्षित क्षेत्र को पूरी तरह से छोड़ सकते हैं, जिससे अनपेक्षित दुष्प्रभाव हो सकते हैं।
  - वर्तमान प्रयास गैर-लक्षित mRNA भागों को आकस्मिक एडिटिंग से बचाने के लिए तंत्र जोड़कर गाइड RNA (gRNA) की परिशुद्धता में सुधार लाने पर केंद्रित हैं।
- **RNA एडिटिंग की क्षणिक** प्रकृति: RNA एडिटिंग अस्थायी है, इसलिए व्यक्तियों को चिकित्सीय प्रभाव बनाए रखने के लिए बार-बार उपचार की आवश्यकता हो सकती है।
- **वितरण सीमाएं:** लिपिड नैनोकणों और एडेनो-एसोसिएटेड वायरस (AAV) वैक्टर जैसी वितरण प्रणालियों की क्षमता सीमित होती है, जिससे बड़े अणुओं को प्रभावी ढंग से परिवहन करना मुश्किल हो जाता है।

भविष्य का परिदृश्य

- RNA एडिटिंग अभी अपनी प्रारंभिक अवस्था में है, फिर भी दुनिया भर में कम से कम 11 जैव प्रौद्योगिकी कंपनियां विभिन्न रोगों के लिए RNA एडिटिंग विधियां विकसित कर रही हैं।
- जैसे-जैसे RNA एडिटिंग के क्षेत्र में अनुसंधान और नैदानिक परीक्षण आगे बढ़ रहे हैं, ऐसा लगता है कि यह केवल समय की बात है जब RNA एडिटिंग नैदानिक अभ्यास में जीन-एडिटिंग टूलकिट का एक अभिन्न अंग बन जाएगा।

AI पर बड़ी टेक कंपनियों का प्रभाव

संदर्भ

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) पारिस्थितिकी तंत्र पर बड़ी टेक कंपनियों के बढ़ते प्रभाव ने वैश्विक स्तर पर नीति निर्माताओं के बीच महत्वपूर्ण चिंताएं पैदा कर दी हैं।

- भारत जैसे देश संप्रभु क्लाउड अवसंरचना में निवेश करके, खुले डेटा प्लेटफॉर्म बनाकर और स्थानीय स्टार्टअप को समर्थन देकर एआई विकास को लोकतांत्रिक बनाने के लिए कदम उठा रहे हैं।
- हालाँकि, ये पहल बिग टेक के प्रभुत्व का मुकाबला करने के लिए पर्याप्त नहीं हो सकती हैं।

© Study IQ Publications

बिग टेक प्रभुत्व की चुनौतियाँ

- **कम्प्यूटेशनल लागत:** गहन शिक्षण मॉडल बनाने में भारी कम्प्यूटेशनल खर्च होता है, जिससे छोटे हितधारकों के लिए प्रतिस्पर्धा करना मुश्किल हो जाता है।
- 2023 तक, जेमिनी अल्ट्रा मॉडल के प्रशिक्षण पर लगभग 200 मिलियन डॉलर की लागत आने की सूचना है, जो नए प्रवेशकों के लिए वित्तीय बाधा को दर्शाता है, जिन्हें कंप्यूट क्रेडिट के लिए बिग टेक पर निर्भर रहना होगा।
- **डीप लर्निंग की लोकप्रियता:** अपनी सामान्यीकृत क्षमताओं के कारण डीप लर्निंग AI में पसंदीदा विधि बन गई है, लेकिन इसकी उच्च कम्प्यूटेशनल मांगें स्थापित कंपनियों के प्रभुत्व को मजबूत करती हैं।
- बड़ी टेक कंपनियां बड़े मॉडलों की वकालत करती हैं, जिससे उन्हें अपनी बाजार स्थिति बनाए रखने और प्राथमिक राजस्व धाराओं के माध्यम से लागत वसूलने में मदद मिलती है।
- **अवसंरचना और उपकरण:** भारत के डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना मॉडल से प्रेरित होकर सार्वजनिक कंप्यूटिंग अवसंरचना या संघीय मॉडल के प्रस्ताव सामने आ रहे हैं।
- हालांकि, केवल वैकल्पिक बुनियादी ढांचा उपलब्ध कराना पर्याप्त नहीं है; इसे बिग टेक की पेशकशों के साथ प्रतिस्पर्धी भी होना चाहिए, जो कार्यप्रवाह दक्षता को बढ़ाने वाले अनुकूलित डेवलपर उपकरणों का एक समूह प्रदान करते हैं।
- **डेटा एकाधिकार:** बड़ी टेक कंपनियां विभिन्न डोमेन में विशाल डेटा धाराओं से लाभान्वित होती हैं, जिससे उन्हें परिष्कृत 'डेटा इंटेलिजेंस' के माध्यम से प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त मिलती है।
- छोटी AI कंपनियां अक्सर खुद को बड़ी टेक कंपनियों के हाथों बेचती हुई पाई जाती हैं, जिससे प्रभुत्व का चक्र और मजबूत होता है।
- **शैक्षणिक** प्रभाव: गहन शिक्षण की ओर बदलाव के परिणामस्वरूप व्यावसायिक संस्थाएं AI अनुसंधान पर हावी हो गई हैं, तथा उद्योग जगत के हितधारक प्रकाशनों और उद्धरणों में अकादमिक जगत से आगे निकल गए हैं।

AI विकास के लिए एक नया दृष्टिकोण

इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए, AI विकास के लिए एक मौलिक रूप से अलग दृष्टिकोण आवश्यक है- जो बिग टेक मॉडल की नकल करने का प्रयास नहीं करता है, बल्कि इसके बजाय अंतर्निहित नियमों को बदलने का प्रयास करता है:

- **परिवर्तन का सिद्धांत:** यह मॉडल केवल बिग डेटा पर निर्भर रहने के बजाय कारणात्मक तंत्र को समझने और लक्षित हस्तक्षेप विकसित करने पर जोर देता है।
- यह 'लघु AI' की वकालत करता है जो उद्देश्य-संचालित मॉडल बनाने के लिए डोमेन विशेषज्ञता और जीवंत अनुभवों का लाभ उठाता है।
- **ऐतिहासिक मिसालें:** चिकित्सा और विमानन जैसे क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रगति ऐतिहासिक रूप से केवल डेटा वॉल्यूम के बजाय सिद्धांत-संचालित मॉडल पर निर्भर रही है। AI विकास में इस दृष्टिकोण पर फिर से विचार किया जाना चाहिए।

छूटे अवसर और भविष्य की दिशाएँ

- हाल ही में हुए ग्लोबल डेवलपमेंट कॉम्पैक्ट को AI प्रतिमानों पर पुनर्विचार करने के लिए एक चूक गए अवसर के रूप में देखा जा रहा है।
- यद्यपि यह AI के लोकतंत्रीकरण को बढ़ावा देता है, लेकिन यह इस धारणा के जाल में फंसने का जोखिम रखता है कि केवल बिग डेटासेट और कम्प्यूटेशनल पहुंच से ही बिग टेक एकाधिकार से संबंधित समस्याएं हल हो जाएंगी।
- बिग डेटा और डीप लर्निंग को प्राथमिकता देने के वर्तमान रास्ते पर चलते रहने से बिग टेक पर निर्भरता बढ़ती है, तथा समतामूलक AI विकास की दिशा में वास्तविक प्रगति में बाधा उत्पन्न होती है।

आधार बायोमेट्रिक डेटा तक पहुंच से फोरेंसिक में मदद

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-3, ICT

संदर्भ

आधार डेटाबेस के डेटा प्रकटीकरण नियम अज्ञात मृतक व्यक्तियों से संबंधित पुलिस जांच में बाधा डालते हैं।

© Study IQ Publications

डेटा प्रकटीकरण पर विनियम

- भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI) ने व्यक्ति की निजता के अधिकार की रक्षा करने तथा यह सुनिश्चित करने के लिए कि व्यक्तिगत डेटा का दुरुपयोग न हो, डेटा के प्रकटीकरण के संबंध में सख्त नियम बनाए हैं।
- **आधार अधिनियम की धारा 33(1) उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के आदेश से अधीनस्थ न्यायालय के आदेश के** तहत कुछ जानकारी के प्रकटीकरण की अनुमति देती है।
- **आधार अधिनियम की धारा 29(1) और 33 में** स्पष्ट रूप से कहा गया है कि **मुख्य बायोमेट्रिक जानकारी (उंगलियों के निशान और आईरिस स्कैन) का** किसी भी परिस्थिति में खुलासा नहीं किया जा सकता है।

मानक जांच प्रक्रियाएं

जब कोई अज्ञात शव पाया जाता है, तो पुलिस आमतौर पर निम्नलिखित कदम उठाती है:

- **परीक्षण और दस्तावेजीकरण:** शरीर की जांच की जाती है, फोटो खींचे जाते हैं, और विशिष्ट विशेषताएं (टैटू, निशान) नोट किए जाते हैं।
- **साक्ष्य संग्रहण:** घटनास्थल से साक्ष्य एकत्र किए जाते हैं, सी.सी.टी.वी. फुटेज का विश्लेषण किया जाता है, तथा यदि उपलब्ध हो तो फोन रिकॉर्ड की जांच की जाती है।
- **फिंगरप्रिंट विश्लेषण:** फिंगरप्रिंट एकत्र किए जाते हैं और आपराधिक रिकॉर्ड से मिलान के लिए फिंगरप्रिंट ब्यूरो को भेजे जाते हैं।

पुलिस जांच में आने वाली बाधाएं

- **बायोमेट्रिक डेटा तक पहुँच का अभाव:** आधार अधिनियम मृतक व्यक्तियों की पहचान प्रक्रिया को जटिल बनाता है। इस प्रतिबंध का मतलब है कि पुलिस संभावित रूप से महत्वपूर्ण फिंगरप्रिंट डेटा का उपयोग नहीं कर सकती है जिससे पीड़ितों की पहचान करने और जांच में मदद मिल सके।
- **सीमित फिंगरप्रिंट डेटाबेस:** वर्तमान पुलिस फिंगरप्रिंट डेटाबेस में मुख्य रूप से ज्ञात आपराधिक इतिहास वाले व्यक्तियों के रिकॉर्ड शामिल हैं। कई राज्यों ने इन रिकॉर्ड को डिजिटल नहीं किया है, जिससे डेटा को कुशलतापूर्वक क्रॉस-रेफरेंस करना मुश्किल हो जाता है।
- **जांच में विलंब:** बायोमेट्रिक डेटा तक शीघ्र पहुंच न होने के कारण पीड़ितों की पहचान में विलंब हो सकता है, जिससे संभावित हत्याओं या अन्य अपराधों की समय पर जांच में बाधा उत्पन्न हो सकती है।

मृतक के शवों के साथ व्यवहार पर न्यायालय के निर्णय

भारत के उच्च न्यायालयों और सर्वोच्च न्यायालय द्वारा दिए गए कई फैसलों में शवों के साथ सम्मानजनक व मानवीय व्यवहार की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है। **उदाहरण के लिए,** न्यायालयों ने फांसी के दौरान मृत्यु के बाद कैदी के शव को लंबे समय तक लटकाए रखने की अमानवीय प्रथा (जैसा कि कुछ जेल मैनुअल में बताया गया है) जैसे मुद्दों को संबोधित किया है, साथ ही विदेशों में मरने वाले प्रवासी श्रमिकों के शवों को सम्मानजनक तरीके से वापस लाने की आवश्यकता पर भी ध्यान दिया है।

सर्वाधिक प्रभावित आबादी

इन प्रतिबंधों से सबसे अधिक पीड़ित लोग प्राय: हाशिए पर स्थित पृष्ठभूमि से आते हैं।

- **आर्थिक रूप से वंचित व्यक्ति:** कई अज्ञात शव दैनिक मजदूरी करने वाले श्रमिकों, प्रवासियों या बेघर व्यक्तियों के होते हैं, जिनके पास पहचान संबंधी दस्तावेज नहीं होते हैं और जिनके पारिवारिक संबंध तनावपूर्ण होते हैं।
- **कमजोर समूह:** इनमें मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं वाले या अनिश्चित परिस्थितियों में रहने वाले लोग शामिल हैं, जो अपनी अस्थिर जीवनशैली के कारण अज्ञात शिकार बनने के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं।
- **सामाजिक अलगाव:** तनावपूर्ण पारिवारिक रिश्तों वाले व्यक्तियों के गुमशुदा होने की रिपोर्ट दर्ज होने की संभावना कम होती है, जिससे अज्ञात शवों की समस्या और भी गंभीर हो जाती है।

आधार डेटा तक पहुंच के संभावित लाभ

पुलिस को आधार बायोमेट्रिक डेटा तक पहुंच की अनुमति देने से कई लाभ हो सकते हैं:

- **उन्नत पहचान क्षमताएं:** फिंगरप्रिंट डेटा तक पहुंच से मृतक व्यक्तियों की पहचान करने की संभावना में काफी सुधार हो सकता है, जिससे परिवारों को संतुष्टि मिलेगी और उचित अंतिम संस्कार संभव हो सकेगा।

© Study IQ Publications

- **बेहतर जांच दक्षता:** बायोमेट्रिक मिलान के माध्यम से त्वरित पहचान से हत्या और अन्य अपराधों की अधिक प्रभावी जांच हो सकती है, जिससे पीड़ितों को समय पर न्याय मिल सकता है।
- **सार्वजनिक सुरक्षा में वृद्धि:** पीड़ितों की शीघ्र पहचान करके, कानून प्रवर्तन एजेंसियां सार्वजनिक सुरक्षा संबंधी चिंताओं का अधिक प्रभावी ढंग से समाधान कर सकती हैं तथा भविष्य में होने वाले अपराधों को रोक सकती हैं।

प्रस्तावित प्रकटीकरण तंत्र

गोपनीयता संबंधी चिंताओं और प्रभावी निगरानी की आवश्यकता के बीच संतुलन बनाने के लिए एक सुपरिभाषित प्रकटीकरण तंत्र आवश्यक है:

- **FIR के आधार पर न्यायालय के आदेश:** किसी अज्ञात शव के बारे में FIR की पुष्टि करने के बाद न्यायिक मजिस्ट्रेट के आदेश के आधार पर पहुँच की अनुमति देना (भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता की धारा 194 के अनुसार)। इससे प्रक्रियाएँ सरल हो सकती हैं और उच्च न्यायालयों पर बोझ कम हो सकता है।
- **गोपनीयता के लिए स्पष्ट प्रोटोकॉल:** मृत व्यक्तियों तक पहुंच को सख्ती से प्रतिबंधित करना और सुनिश्चित करना कि डेटा का दुरुपयोग न हो सके।
- **जवाबदेही:** डेटा का जिम्मेदारी पूर्वक उपयोग सुनिश्चित करने के लिए पुलिस के अनुरोधों में आधार तक पहुंच के लिए दस्तावेजी कारण शामिल होने चाहिए।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन

पाठ्यक्रम: अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी

संदर्भ

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन और **जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT)** ने भारत के प्रस्तावित स्वदेशी अंतरिक्ष स्टेशन, **भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS)** के लिए विभिन्न प्रयोगों को डिजाइन करने एवं संचालित करने के लिए एक सहयोग पर हस्ताक्षर किए हैं।

भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन के बारे में

- BAS भारत का आगामी अंतरिक्ष स्टेशन है, यह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन की मानव अंतरिक्ष उड़ान और वैज्ञानिक अनुसंधान में अपनी क्षमताओं को बढ़ाने की व्यापक महत्वाकांक्षाओं का हिस्सा है।
- **विशेष विवरण:**
- **प्रथम मॉड्यूल:** BAS का प्रथम मॉड्यूल को BAS-1 कहा जाता है, जो वर्तमान में विकासाधीन है।
- **प्रक्षेपण तिथि:** पहला मॉड्यूल 2028 तक प्रक्षेपित होने की उम्मीद है तथा परिचालनमय अंतरिक्ष स्टेशन का निर्माण 2035 तक पूरा करने का लक्ष्य है।
- **चालक दल की क्षमता:** स्टेशन को 3-4 अंतरिक्ष यात्रियों के चालक दल को समायोजित करने के लिए डिजाइन किया जाएगा।
- **कक्षा:** लगभग 300 से 400 किलोमीटर की ऊंचाई पर **निम्न पृथ्वी कक्षा (LEO)** में स्थित।
- **सूक्ष्मगुरुत्व अनुसंधान:** लंबी अवधि के मानव अंतरिक्ष मिशनों को सुविधाजनक बनाना और सूक्ष्मगुरुत्व में वैज्ञानिक प्रयोगों का समर्थन करना।

अंतरिक्ष स्टेशन की आवश्यकता

- **वैज्ञानिक अनुसंधान:** एक अंतरिक्ष स्टेशन सूक्ष्मगुरुत्व वातावरण में जीव विज्ञान, भौतिकी, खगोल विज्ञान और पदार्थ विज्ञान जैसे विभिन्न क्षेत्रों में व्यापक अनुसंधान की अनुमति देता है।
- **तकनीकी विकास:** यह नई प्रौद्योगिकियों के विकास और परीक्षण के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है जिसका उपयोग भविष्य के गहन अंतरिक्ष मिशनों में किया जा सकता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** अंतरिक्ष स्टेशन की स्थापना से भारत वैश्विक अंतरिक्ष अन्वेषण प्रयासों में एक प्रमुख हितधारक के रूप में स्थापित होगा, तथा अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी को बढ़ावा मिलेगा।
- **चंद्र मिशन की तैयारी:** यह स्टेशन 2040 तक भारत के नियोजित मानवयुक्त चंद्र मिशन की तैयारियों में सहायता करेगा, जिससे पृथ्वी से परे स्थायी मानव उपस्थिति की क्षमताएं बढ़ेंगी।

वैश्विक संदर्भ: अन्य अंतरिक्ष स्टेशन

- **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS)**
- इसे 1998 में लॉन्च किया गया था।
- इसका आकार लगभग एक फुटबॉल मैदान के बराबर है और इसमें चालक दल के छह सदस्य बैठ सकते हैं।
- यह पांच अंतरिक्ष एजेंसियों (NASA, Roscosmos, ESA, JAXA और CSA) का एक सहयोगात्मक प्रयास है।

- **तियांगोंग अंतरिक्ष स्टेशन (चीन)**
- पहला मॉड्यूल, तियानहे, अप्रैल 2021 में लॉन्च किया गया था।
- **रूसी ऑर्बिटल सर्विस स्टेशन (ROSS):**
- निर्धारित प्रक्षेपण 2027, समापन 2033 तक

सरकार द्वारा दूरसंचार साइबर सुरक्षा नियम की अधिसूचना

पाठ्यक्रम: ICT, साइबर सुरक्षा

संदर्भ

केंद्र सरकार ने दूरसंचार साइबर सुरक्षा नियमों को अधिसूचित किया है, जिसका उद्देश्य भारत के संचार नेटवर्क और सेवाओं की सुरक्षा करना है।

नियमों की मुख्य विशेषताएं

- **सुरक्षा घटनाओं की रिपोर्टिंग:**
  - **दूरसंचार संस्थाओं को सुरक्षा संबंधी घटनाओं की सूचना 6 घंटे के भीतर केंद्र सरकार को देनी होगी।**
  - रिपोर्ट में प्रभावित प्रणाली का विवरण और घटना का विवरण शामिल होना चाहिए।
- **मुख्य दूरसंचार सुरक्षा अधिकारी (CTSO) की नियुक्ति:**
  - दूरसंचार संस्थाओं को एक CTSO नियुक्त करना आवश्यक है, जो दूरसंचार साइबर सुरक्षा उपायों के प्रबंधन और देखरेख के लिए जिम्मेदार होगा।
- **डेटा प्रकटीकरण प्राधिकरण:**
  - केंद्र सरकार या उसकी अधिकृत एजेंसियों को दूरसंचार संस्थाओं से ट्रैफिक डेटा या अन्य प्रासंगिक जानकारी (संदेशों की सामग्री को छोड़कर) मांगने का अधिकार है।
- **IMEI पंजीकरण आवश्यकताएँ:**
  - अंतर्राष्ट्रीय मोबाइल इक्विपमेंट पहचान (IMEI) संख्या वाले उपकरणों के निर्माताओं को भारत में उपकरण की पहली बिक्री से पहले सरकार के पास प्डम्प संख्या पंजीकृत करानी होगी।

डिजिटल अरेस्ट

पाठ्यक्रम: डिजिटल प्रौद्योगिकी, साइबर अपराध

संदर्भ

'मन की बात' के अपने नवीनतम कार्यक्रम में प्रधानमंत्री ने नागरिकों को भारत में 'डिजिटल अरेस्ट' घोटालों के बढ़ते खतरे के प्रति आगाह किया।

डिजिटल अरेस्ट के बारे में

- यह एक साइबर स्कैम होता है जिसमें जालसाज कानून प्रवर्तन अधिकारी बनकर पीड़ितों से पैसे ऐंठते हैं।
- इसमें एक ऐसा परिदृश्य तैयार करना शामिल है जहां पीड़ितों को यह विश्वास हो कि वे नशीले पदार्थों की तस्करी या धन शोधन जैसे गंभीर अपराधों के लिए जांच के दायरे में हैं।
- घोटालेबाज अक्सर स्काइप या व्हाट्सएप जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से वीडियो कॉल का उपयोग करते हैं, और खुद को विश्वसनीय तरीके से पेश करते हैं जिसमें वर्दी, नकली गिरफ्तारी वारंट और आईडी कार्ड जैसी चीजें शामिल होती हैं।
- पीड़ितों को वीडियो कॉल पर बने रहने के लिए मजबूर किया जाता है, जिससे डर और भय का माहौल बनता है। उन्हें इस मामले पर किसी से चर्चा न करने की सलाह दी जाती है, जिससे वे और भी अलग-थलग पड़ जाते हैं।
- कुछ मामलों में, वे दोस्तों या परिवार के सदस्यों को शामिल करते हुए दावा करते हैं कि पीड़ित हिरासत में है या किसी गंभीर घटना में शामिल है।

भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)

- **I4C** एक सरकारी पहल है जो भारत में साइबर अपराध से निपटने के लिए काम करती है।
- इससे साइबर अपराध से संबंधित शिकायतों को आसानी से दर्ज करने और साइबर अपराध की प्रवृत्तियों और पैटर्न की पहचान करने में सुविधा होती है।
- यह साइबर फोरेंसिक, साइबर स्वच्छता, साइबर अपराध विज्ञान आदि के क्षेत्र में अधिकारियों की क्षमता निर्माण में राज्यों की सहायता करता है।
- **नोडल मंत्रालय:** गृह मंत्रालय
- **I4C के अनुसार, घोटाले 4 प्रकार के होते हैं:** डिजिटल अरेस्ट, ट्रेडिंग घोटाला, निवेश घोटाला (टास्क आधारित), रोमांस/डेटिंग घोटाला।

टार्डिग्रेड्स

पाठ्यक्रम: जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

शोधकर्ताओं की एक टीम ने उन आनुवंशिक तंत्रों की पहचान की है जो टार्डिग्रेड्स (हाइप्सिबियस हेनानेंसिस) को उच्च स्तर के विकिरण का सामना करने में मदद करते हैं।

टार्डिग्रेड्स के बारे में

- इन्हें **जल भालू या मॉस पिगलेट के नाम से भी जाना जाता है।**
- ये सूक्ष्म, जल में रहने वाले प्राणी हैं जो टार्डिग्रेडा संघ से संबंधित हैं।
- **भौतिक विशेषताएं:**
- **शारीरिक संरचना:** इनका शरीर खंडित होता है, जिसमें चार युग्म छोटे पैर होते हैं, जिनमें से प्रत्येक के अंत में पंजे या डिस्क होते हैं जो उन्हें सतहों को पकड़ने में मदद करते हैं।
- **क्यूटिकल:** एक कठोर, लचीली क्यूटिकल से ढका हुआ जो उन्हें विभिन्न पर्यावरणीय तनावों का सामना करने में सक्षम बनाता है।

© Study IQ Publications

- **प्राकृतिक वास/ आवास:**
- **काई और लाइकेन:** ये पौधे आमतौर पर वहां रहते हैं, जहां वे नमी को अवशोषित करते हैं।
- **मृदा:** मृदा की ऊपरी परतों और पत्तियों के कूड़े में रहते हैं।
- **जलीय वातावरण:** मीठे पानी, समुद्री वातावरण और यहां तक कि गर्म झरनों और गहरे समुद्र के तलछट जैसे चरम आवासों में पाए जाते हैं।
- **चरम स्थितियों में जीवित रहने की क्षमता:**
- **निर्जलीकरण:** वे क्रिप्टोबायोटिक अवस्था में प्रवेश करके पूर्ण निर्जलीकरण से बच सकते हैं, जिससे उनका मेटाबोलिज्म प्रभावी रूप से रुक जाता है।
- **अत्यधिक तापमान:** परम शून्य (-273°C) से थोड़ा ऊपर से लेकर 150°C से अधिक तापमान सहन कर सकता है।
- **विकिरण:** आयनकारी विकिरण के उच्च स्तर को सहन करने में सक्षम।

- **उच्च दाब:** सबसे गहरी समुद्री खाइयों में पाए जाने वाले दाब से भी अधिक दाब को सहन करने में सक्षम।
- **अंतरिक्ष का निर्वात:** टार्डिग्रेड्स को बाह्य अंतरिक्ष के निर्वात और विकिरण के संपर्क में आने के बाद भी जीवित बचे रहने में सक्षम पाया गया है।
- टार्डिग्रेड्स **लैंगिक और अलैंगिक दोनों तरह से प्रजनन करते हैं।**
- टार्डिग्रेड्स पोषक चक्रण मे योगदान देकर ओर आवास स्थितियों में परिवर्तन के प्रति अपनी संवेदनशीलता के कारण **पर्यावरणीय स्वास्थ्य के जैव संकेतक के रूप में कार्य करके** पारिस्थितिकी तंत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

टार्डिग्रेड्स उच्च विकिरण का प्रतिरोध कैसे करते हैं?

- **DNA रिपेयर प्रोटीन (TRID1):** यह प्रोटीन विकिरण के संपर्क में आने से DNA में हुए डबल-स्ट्रैंड ब्रेक (टूट-फूट) की मरम्मत के लिए आवश्यक है। इसकी गतिविधि टार्डिग्रेड्स को आनुवंशिक क्षति से प्रभावी ढंग से उबरने में मदद करती है।
- **माइटोकॉन्ड्रियल प्रोटीन के लिए जीन सक्रियण:** विकिरण के संपर्क में आने पर, एक विशिष्ट जीन सक्रिय होता है जो माइटोकॉन्ड्रियल संश्लेषण के लिए आवश्यक दो प्रोटीन का उत्पादन करता है। ये प्रोटीन DNA की मरम्मत में भी भूमिका निभाते हैं, जो विकिरण-प्रेरित क्षति के खिलाफ सुरक्षा की एक अतिरिक्त परत प्रदान करते हैं।
- **एंटीऑक्सीडेंट पिगमेंट (बीटालेन):** टार्डिग्रेड्स बीटालेन नामक एंटीऑक्सीडेंट पिगमेंट का उत्पादन करते हैं जो उनकी कोशिकाओं के भीतर विकिरण द्वारा उत्पन्न हानिकारक प्रतिक्रियाशील रसायनों को बेअसर करने में मदद करते हैं।

भारतीय चिकित्सा पद्धति राष्ट्रीय आयोग (NCISM)

पाठ्यक्रम: स्वास्थ्य, नियामक निकाय

संदर्भ

भारतीय चिकित्सा पद्धति राष्ट्रीय आयोग ने आयुर्वेद प्रक्रिया पुस्तिका का मसौदा तैयार करने के लिए एक कार्यशाला आयोजित की।

भारतीय चिकित्सा पद्धति राष्ट्रीय आयोग (NCISM) के बारे में

- NCISM एक **वैधानिक निकाय है** जिसकी स्थापना NCISM अधिनियम, 2020 द्वारा की गई है।
- इसने पारदर्शिता को बढ़ावा देने और भारतीय चिकित्सा प्रणाली (ISM) स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में सुधार करने के लिए **भारतीय चिकित्सा केंद्रीय परिषद (CCIM) को प्रतिस्थापित किया।**
- **संरचना:** अध्यक्ष, 15 पदेन सदस्य और 23 अंशकालिक सदस्य।
- **कार्य:**
  - चिकित्सा संस्थानों, चिकित्सा अनुसंधान और चिकित्सा पेशेवरों को विनियमित करने के लिए नीतियां बनाना
  - गुणवत्तापूर्ण एवं किफायती आयुर्वेद, यूनानी, सिद्ध और सोवा-रिग्पा (AUS&SR) चिकित्सा शिक्षा तक पहुंच में सुधार
  - देश के सभी भागों में पर्याप्त एवं उच्च गुणवत्ता वाले AUS & SR चिकित्सा पेशेवरों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- **NCISM 4 स्वायत्त बोर्डों की देखरेख करता है:**
  - **आयुर्वेद एवं यूनानी बोर्ड:** आयुर्वेद शिक्षा के लिए।
  - **सिद्ध एवं सोवारिगपा बोर्ड:** सिद्ध और सोवा रिग्पा शिक्षा के लिए।
  - **मूल्यांकन एवं रेटिंग बोर्ड: ISM** शैक्षणिक संस्थानों का मूल्यांकन करने और अनुमति प्रदान करने के लिए।
  - **नैतिकता एवं पंजीकरण बोर्ड:** राष्ट्रीय रजिस्टर को बनाए रखने और ISM अभ्यास से संबंधित नैतिक मुद्दों के लिए।

© Study IQ Publications

हाइड्रोजेल

पाठ्यक्रम: जीवविज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी, नवीन सामग्री

संदर्भ

वैज्ञानिकों ने SARS-CoV-1 वायरस के केवल पांच अमीनो एसिड के छोटे प्रोटीन टुकड़ों का उपयोग करके हाइड्रोजेल बनाने का एक नया तरीका खोजा है।

हाइड्रोजेल्स के बारे में

- हाइड्रोजेल **त्रि-आयामी, जलस्नेही बहुलक** नेटवर्क हैं जो अपनी क्रॉस-लिंक्ड प्रकृति के कारण संरचना को बनाए रखते हुए बड़ी मात्रा में पानी को बनाए रख सकते हैं।
- इनमें पर्याप्त मात्रा में पानी होने के कारण ये प्राकृतिक ऊतकों के समान मुलायम और लचीले होते हैं।
- **संरचना:** हाइड्रोजेल प्राकृतिक या सिंथेटिक पॉलिमर से बनाये जा सकते हैं, जैसे कोलेजन, जिलेटिन, पॉलीइथिलीन ग्लाइकॉल (PEG), सेल्यूलोज, स्टार्च, चिटिन और चिटोसन।
- **अनुप्रयोग:**
  - **ऊतक इंजीनियरिंग:** हाइड्रोजेल का उपयोग ऊतक इंजीनियरिंग के लिए ढांचे के रूप में किया जा सकता है, क्योंकि उनकी संरचना कई ऊतकों के बाह्यकोशिकीय मैट्रिक्स के समान होती है।
  - **घाव भरना:** हाइड्रोजेल एक सामान्य घाव देखभाल समाधान है क्योंकि वे नरम, नमीयुक्त होते हैं और पानी को शीघ्रता से अवशोषित कर लेते हैं तथा उसे बनाए रखते हैं।
  - **दवा वितरण:** हाइड्रोजेल में दवा भरी जा सकती है तथा उसे त्वचा के नीचे, मुंह से या मांसपेशियों में नियंत्रित किया जा सकता है।
  - **पर्यावरणीय सफाई:** इनका उपयोग प्रदूषकों को पकड़ने और हटाने के लिए भी किया जाता है, विशेष रूप से पानी में।
  - **कृषि:** मिट्टी की नमी बनाए रखने के लिए उपयोग किया जाता है, विशेष रूप से शुष्क क्षेत्रों में।
  - इनका उपयोग **कॉन्टैक्ट लेंस और डायग्नोस्टिक उपकरणों में भी किया जाता है।**

वैक्सीन स्थायित्व

पाठ्यक्रम: स्वास्थ्य, जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

टिकाऊ प्रतिरक्षा प्राप्त करने के लिए LLPCs, मेमोरी B-कोशिकाओं और T-कोशिकाओं का निर्माण आवश्यक है।

लिम्फोसाइट के बारे में

B-कोशिकाएँ

- ये एक प्रकार की श्वेत रक्त कोशिका हैं जो एंटीजन को पहचानकर और एंटीबॉडी का उत्पादन करके प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया में केंद्रीय भूमिका निभाती हैं
- ये **अस्थि मज्जा में हेमाटोपोइएटिक स्टेम कोशिकाओं** से उत्पन्न होते हैं।
- **इनकी दो मुख्य भूमिकाएँ हैं:**
  - **मेमोरी B-कोशिकाएं:** जनन केंद्रों में आत्मीयता परिपक्वता के दौरान निर्मित, वे एंटीजन को याद रखती हैं तथा पुनः संपर्क में आने पर शीघ्र प्रतिक्रिया देती हैं।
  - **प्लाज्मा कोशिकाएं:** B-कोशिकाएं प्लाज्मा कोशिकाओं में परिवर्तित हो जाती हैं जो एंटीबॉडी का स्राव करती हैं; कुछ अल्पकालिक होती हैं, जबकि अन्य स्थायी प्रतिरक्षा प्रदान करने के लिए LLPC के रूप में अस्थि मज्जा में स्थानांतरित हो जाती हैं।

T कोशिकाएँ

- ये प्रतिरक्षा कोशिकाएं हैं जो B-कोशिकाओं को सक्रिय करने और एक मजबूत प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने में सहायता करती हैं।
- ये अस्थि मज्जा में पूर्ववर्ती कोशिकाओं से विकसित होती हैं और थाइमस में परिपक्व होती हैं।
- **T कोशिकाओं के प्रकार:**
- **सहायक T कोशिकाएं:** साइटोकाइन्स का उत्पादन करके B कोशिकाओं और साइटोटोक्सिक T कोशिकाओं सहित अन्य प्रतिरक्षा कोशिकाओं को सक्रिय और विनियमित करती हैं।
- **साइटोटॉक्सिक T कोशिकाएं:** संक्रमित या कैंसरग्रस्त कोशिकाओं की सतह पर उपस्थित विशिष्ट एंटीजन को पहचान कर उन्हें सीधे नष्ट कर देती हैं।
- **नियामक T कोशिकाएं (Tregs):** प्रतिरक्षा सहिष्णुता बनाए रखने और स्वप्रतिरक्षी प्रतिक्रियाओं को रोकने में मदद करती हैं।

दीर्घ-जीवी प्लाज्मा कोशिकाएं (LLPC):

- LLPC प्लाज्मा कोशिकाएं हैं जो अस्थि मज्जा में स्थानांतरित हो जाती हैं, जहां वे लम्बे समय तक एंटीबॉडी का उत्पादन करती हैं।
- टीकों की दीर्घकालिक प्रभावशीलता के लिए उनकी उपस्थिति और निरंतर एंटीबॉडी उत्पादन महत्वपूर्ण है।

ग्रीन हाइड्रोजन वाली टॉय ट्रेन

पाठ्यक्रम: स्वास्थ्य, जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

हिमाचल प्रदेश के मुख्यमंत्री ने भारत सरकार से कालका-शिमला नैरो-गेज रेलवे को चलाने के लिए हरित हाइड्रोजन के उपयोग की संभावना तलाशने का आग्रह किया है।

कालका शिमला रेलवे (KSR) के बारे में

- यह उत्तर भारत में एक नैरो-गेज रेलवे है जो कालका और शिमला शहरों को जोड़ती है।

© Study IQ Publications

- इसे 2008 में **यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।**
- इसका निर्माण **1898** में शिमला (तत्कालीन ब्रिटिश भारत की ग्रीष्मकालीन राजधानी) को भारतीय रेल नेटवर्क से जोड़ने के लिए किया गया था।

भारत में अन्य टॉय ट्रेन

- **दार्जिलिंग रेलवे नेटवर्क:** यह पश्चिम बंगाल में न्यू जलपाईगुड़ी और दार्जिलिंग के बीच स्थित है।
- **नीलगिरि पर्वतीय रेलवे:** यह तमिलनाडु में नीलगिरि पर्वत श्रृंखला से होकर गुजरती है।
- **दोनों यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों** का हिस्सा हैं।

विरासत के लिए हाइड्रोजन परियोजना

- इस परियोजना के अंतर्गत भारतीय रेलवे ने मौजूदा डीजल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट्स (DEMU) को हाइड्रोजन फ्यूल सेल से बदलकर चुनिंदा हेरिटेज मार्गों पर 35 हाइड्रोजन ट्रेनें चलाने की योजना बनाई है।

यूरोपीय संघ के प्रोबा-3 मिशन का इसरो द्वारा प्रक्षेपण

पाठ्यक्रम: अंतरिक्ष मिशन

संदर्भ

यूरोपीय संघ के सौर वेधशाला उपग्रह प्रोबा-3 को **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा प्रक्षेपित किया जाएगा।**

प्रोबा-3 मिशन के बारे में

- **यह यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ई.एस.ए.) का प्रिसिजन फॉरमेशन फ्लाइंग** (Precision Formation Flying) से संबंधित पहला मिशन है।

प्रोबा-3 मिशन के लक्ष्य:

- **फॉरमेशन फ्लाइंग प्रदर्शन:** दो अंतरिक्ष यान के बीच **प्रिसिजन फॉरमेशन फ्लाइंग** को बनाए रखने के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकियों को मान्य करना, अंतरिक्ष में एक बड़ी कठोर संरचना का अनुकरण करना।

© Study IQ Publications

  - **वैज्ञानिक अनुसंधान:** कृत्रिम ग्रहण का निर्माण करके सूर्य के कोरोना का अध्ययन करना, जिससे वैज्ञानिकों को सूर्य के तेज प्रकाश के हस्तक्षेप के बिना सौर ज्वालाओं और कोरोनाल मास इजेक्शन (CME) जैसी सौर घटनाओं का निरीक्षण करने की अनुमति मिल सके।
- **मिशन के घटक:**
  - **कोरोनाग्राफ अंतरिक्ष यान (CSC):** सूर्य के कोरोना का निरीक्षण करने के लिए वैज्ञानिक उपकरणों से सुसज्जित।
  - **ऑकुल्टर स्पेसक्राफ्ट (OSC):** इसे सूर्य के प्रकाश को अवरुद्ध करने के लिए डिजाइन किया गया है, जिससे सी.एस.सी. कोरोना के स्पष्ट चित्र लेने में सक्षम हो सके।
- इस मिशन को **पी.एस.एल.वी.-एक्सएल रॉकेट के** जरिए प्रक्षेपित किया जाना है।

एयरशिप

पाठ्यक्रम: अंतरिक्ष मिशन

संदर्भ

कई कंपनियाँ एयरशिप की उत्प्लावकता (उछाल) की समस्या को हल करने के लिए काम कर रही हैं, जिसकी वजह से उन्हें कार्गो परिवहन के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा रहा है। हाल ही में, व्यावहारिक कार्गो उपयोग के लिए एयरशिप की उत्प्लावकता को बेहतर ढंग से नियंत्रित करने के प्रयास तेज हो गए हैं।

एयरशिप के बारे में

- एयरशिप ऊर्ध्वाधर लिफ्ट विमान हैं जो हवा में तैरने और दिशा बदलने के लिए गैस का उपयोग करते हैं। **एयरशिप उड़ते (fly) नहीं हैं बल्कि तैरते (float) हैं।**
- एयरशिप के तीन मुख्य प्रकार हैं: नॉन-रिजिड (या ब्लिम्प), सेमी-रिजिड और रिजिड।
- ये गोली के आकार के यान हैं जो **हीलियम या हाइड्रोजन से भरे होते हैं।**
- **एयरशिप के तीन मुख्य भाग हैं:** एक गुब्बारे जैसा पतवार (Hull), एक गोंडोला (Gondola) और एक प्रणोदन प्रणाली।
- **लाभ:**
  - एयरशिप बिना रनवे या हवाई अड्डे की आवश्यकता के विभिन्न स्थानों पर उड़ान भर सकते हैं और उतर सकते हैं।
  - पारंपरिक विमानों की तुलना में एयरशिप अधिक भार ले जा सकते हैं।
  - एयरशिप को अन्य विमानों की तुलना में कम ईंधन की आवश्यकता होती है और वे अधिक दूरी तक यात्रा कर सकते हैं।
- **उत्प्लावकता में परिवर्तन की चुनौती:** एयरशिप को भार उठाते या उतारते समय भार में होने वाले परिवर्तन के अनुसार अपने उछाल में परिवर्तन करने की क्षमता की आवश्यकता होती है।

एयरशिप की कार्य प्रणाली

- एयरशिप में ऐसी गैसों का उपयोग किया जाता है जिनका घनत्व वायुमंडलीय गैसों से कम होता है। (हीलियम गुब्बारे में भी इसी सिद्धांत का उपयोग होता है)।
- शुरुआती एयरशिप में हाइड्रोजन का इस्तेमाल लिफ्टिंग गैस के रूप में किया जाता था क्योंकि यह सस्ती थी, बनाने में आसान थी और सबसे हल्की गैस थी। लेकिन इसका इस्तेमाल बंद कर दिया गया क्योंकि यह अत्यधिक ज्वलनशील थी।
- आधुनिक एयरशिप में **हीलियम का उपयोग किया जाता है, जो ज्वलनशील नहीं है।**

उत्प्लावकता

- उत्प्लावन वह बल है जो चीजों को तैराता है। यह गुरुत्वाकर्षण के विपरीत दिशा में कार्य करता है।
- जब किसी वस्तु को किसी तरल पदार्थ (जैसे हवा या पानी) में रखा जाता है, तो तरल पदार्थ वस्तु को धक्का देता है, जिससे उसे तैरने में मदद मिलती है।

विद्युत छड़ से तड़ित झंझा से बचाव

पाठ्यक्रम: सामान्य विज्ञान

संदर्भ

जलवायु परिवर्तन ने वैश्विक स्तर पर बिजली गिरने (तड़ित झंझा) की आवृत्ति और प्राणघातक स्थिति को बढ़ा दिया है। भारत में, 2022 में बिजली गिरने से 2,887 लोगों की मौत हुई।

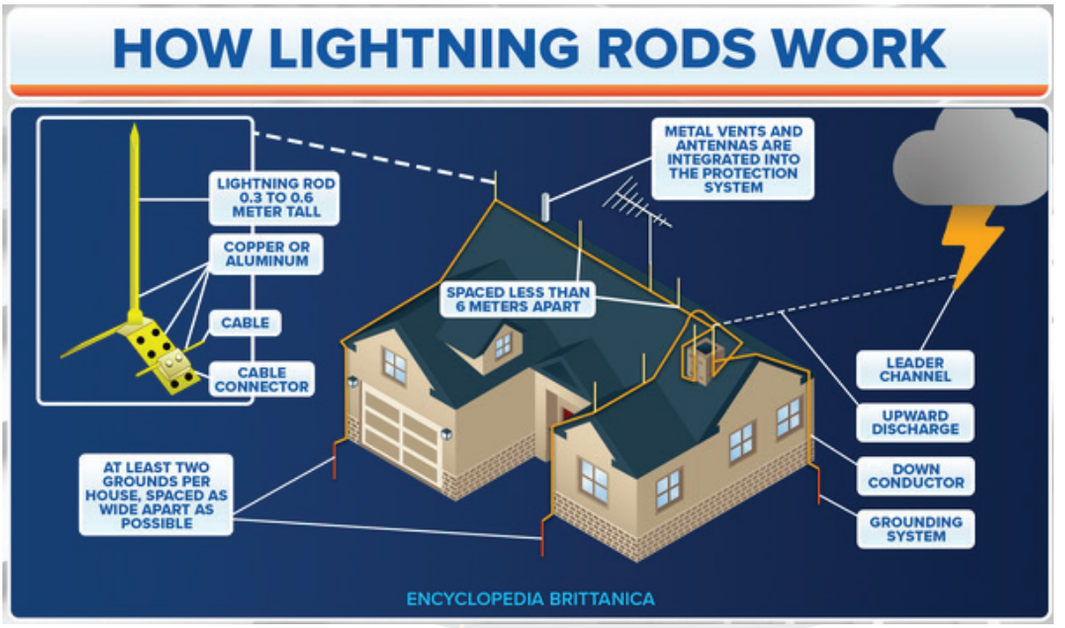
तड़ित झंझा (Lightning) के बारे में

- तड़ित झंझा एक शक्तिशाली विद्युत निर्वहन है जो तब होता है जब वायुमंडल में विपरीत आवेश एकत्रित हो जाते हैं और वायु की इन्सुलेटिंग क्षमता को नष्ट कर देते हैं।
- बिजली तब गिरती है जब वायु के प्रतिरोध से परे बादल में विद्युत आवेश एकत्रित हो जाता है।

बिजली की छड़ों के बारे में

- तड़ित छड़ एक विद्युत चालक है जिसे तड़ित झंझा को मोड़ने के लिए इमारतों की छतों पर लगाया जाता है।
- तड़ित कम से कम प्रतिरोध वाले मार्ग को प्रधानता देती है, तथा छड़ का नुकीला आकार अधिक शक्तिशाली विद्युत क्षेत्र का निर्माण करता है, हवा को आयनित करता है तथा विद्युत धारा के प्रवाह के लिए मार्ग प्रदान करता है।
- बिजली की छड़ जमीन तक जाने वाले एक तार से जुड़ी होती है, जहां विद्युत आवेश नष्ट हो जाता है।
- यह प्रक्रिया पृथ्वी को निम्न विद्युत विभव के अनंत स्रोत के रूप में उपयोग करती है।

© Study IQ Publications



ग्लूटेन: आटे का उत्प्रेरक

पाठ्यक्रम: जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

ग्लूटेन और इसके कारण होने वाली एलर्जी।

ग्लूटेन के बारे में

- ग्लूटेन एक प्रोटीन नेटवर्क है जो अनाजों में पाया जाता है।
- ग्लूटेन में मुख्य रूप से दो प्रोटीन होते हैं: **ग्लूटेनिन और ग्लियाडिन।** यह तब बनता है जब प्रोटीन ग्लियाडिन और ग्लूटेनिन पानी के साथ मिलकर एक लोचदार संरचना निर्मित करते हैं। यह आटे को उसकी लोचशीलता और चबाने योग्य संरचना प्रदान करता है, जिससे यह सेंकने के दौरान फूलता है।
- **ग्लूटेन के सामान्य स्रोतों में शामिल हैं:** गेहूं, जौ, राई, ट्रिटिकेल (राई और गेहूं का संकर) और जई
- ग्लूटेन को पूरी तरह से तोड़ना (विघटन) मुश्किल है, क्योंकि **प्रोटीज एंजाइम** को इसके पाचन में संघर्ष करना पड़ता है। **प्रोटीज एक एंजाइम है जो प्रोटीन को छोटे पॉलीपेप्टाइड्स या अमीनो एसिड** में तोड़ देता है।
- जब अपचित ग्लूटेन छोटी आंत में पहुंचता है, तो इससे जठरांत्र संबंधी समस्याएं हो सकती हैं।

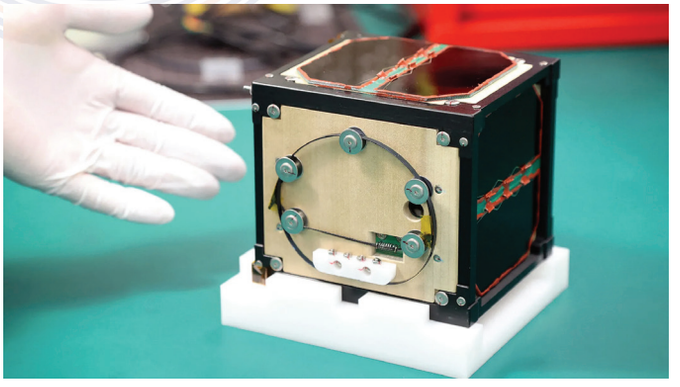
सीलिएक रोग

- यह एक ऑटोइम्यून विकार है जिसमें **ग्लूटेन के सेवन से** छोटी आंत में क्षति होती है। यह स्थिति लगभग 1% आबादी को प्रभावित करती है।
- **लक्षण:** दस्त, कब्ज, पेट में सूजन और दर्द, थकान, त्वचा पर चकत्ते आदि।
- जब सीलिएक रोग से पीड़ित व्यक्ति ग्लूटेन का सेवन करते हैं, तो यह प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को सक्रिय कर देता है, जो आंतों की परत को नुकसान पहुंचाता है। इससे पोषक तत्वों का अवशोषण ठीक से नहीं हो पाता और विभिन्न जटिलताएं उत्पन्न हो जाती हैं।

जापान द्वारा लकड़ी का पहला उपग्रह लिग्नोसैट का प्रक्षेपण

संदर्भ

हाल ही में, भविष्य के अंतरिक्ष मिशनों के लिए नवीकरणीय सामग्री के रूप में लकड़ी की क्षमता का पता लगाने के लिए लकड़ी के पैनल वाले उपग्रह, लिग्नोसैट को प्रक्षेपित किया गया।



लिग्नोसैट के बारे में

- यह **विश्व का पहला लकड़ी पैनल वाला उपग्रह है।**
- **विकासकर्ता:** क्योटो विश्वविद्यालय और जापान के सुमितोमो वानिकी द्वारा।

© Study IQ Publications

- इसे **मैगनोलिया लकड़ी के पैनलों** से निर्मित किया गया है। इसमें पारंपरिक जापानी तकनीक का उपयोग किया गया है जिसमें पेंच और गोंद का उपयोग नहीं किया गया है।
- इससे अंतरिक्ष के चरम वातावरण में लकड़ी के स्थायित्व का परीक्षण किया जाएगा, जहां तापमान **हर 45 मिनट में -100 से 100 डिग्री सेल्सियस तक घटता-बढ़ता रहता है।**
- **स्पेसएक्स ड्रैगन कार्गो कैप्सूल से इसे अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS)** भेजा जाएगा। एक महीने बाद, इसे पृथ्वी के ऊपर की कक्षा में छोड़ा जाएगा, जहाँ यह 6 महीने तक रहेगा।

दक्षिण एशियाई दूरसंचार विनियामक परिषद

पाठ्यक्रम: आईसीटी, दूरसंचार

संदर्भ

हाल ही में, ट्राई ने दक्षिण एशियाई दूरसंचार विनियामक परिषद (SATRC) के पूर्ण अधिवेशन की मेजबानी की, जहां ट्राई के अध्यक्ष को आगामी वर्ष के लिए SATRC का अध्यक्ष चुना गया।

दक्षिण एशियाई दूरसंचार विनियामक परिषद

- **एशिया-प्रशांत दूरसंचार समुदाय (APT)** की एक उप-क्षेत्रीय गतिविधि है जो दक्षिण एशियाई देशों के बीच दूरसंचार और आई.सी.टी. विनियमों का समन्वय व चर्चा का कार्य करती है।
- SATRC का गठन **1997** में APT और अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ के एशिया एवं प्रशांत क्षेत्र के लिए क्षेत्रीय कार्यालय द्वारा किया गया था।
- **SATRC** में 9 दक्षिण एशियाई देशों के नियामक निकायों के प्रमुख शामिल हैं: **अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, ईरान, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका।**

एशिया-प्रशांत दूरसंचार (APT)

- ए.पी.टी. एक अंतर-सरकारी संगठन है जिसका लक्ष्य एशिया-प्रशांत क्षेत्र में आई.सी.टी. के विकास को बढ़ावा देना और विशेषकर अल्प विकसित क्षेत्रों में विस्तार पर ध्यान केंद्रित करना है।
- यह एशिया व प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक आयोग (UNESCAP) और अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) की संयुक्त पहल है।
- 1979 में स्थापित
- सदस्यता: 38 प्रशासनिक सदस्य, 4 सहयोगी सदस्य और संबद्ध सदस्य के रूप में 135 निजी कंपनियां।

भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई)

- यह एक **वैधानिक निकाय है** जो भारत में दूरसंचार उद्योग को विनियमित करता है।
- भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 द्वारा **1997 में स्थापित।**
- दूरसंचार सेवाओं के लिए टैरिफ के निर्धारण/संशोधन सहित दूरसंचार सेवाओं को **विनियमित करता है।**
- **संरचना:** अध्यक्ष + 2 पूर्णकालिक सदस्य + दो अंशकालिक सदस्य (सभी केन्द्र सरकार द्वारा नियुक्त)।
- **दूरसंचार विवाद निपटान एवं अपीलीय न्यायाधिकरण (टी.डी.एस.ए.टी.)** सेवा प्रदाताओं, उपभोक्ताओं और लाइसेंसदाताओं के बीच विवादों का निपटारा करेगा। इसे ट्राई अधिनियम में संशोधन द्वारा प्रस्तुत किया गया।
- ट्राई **पूरी तरह से स्वतंत्र दूरसंचार नियामक नहीं है।** अधिनियम की धारा 25 के तहत, **केंद्र सरकार के पास निर्देश जारी करने की शक्ति है जो ट्राई के लिए बाध्यकारी हैं।**

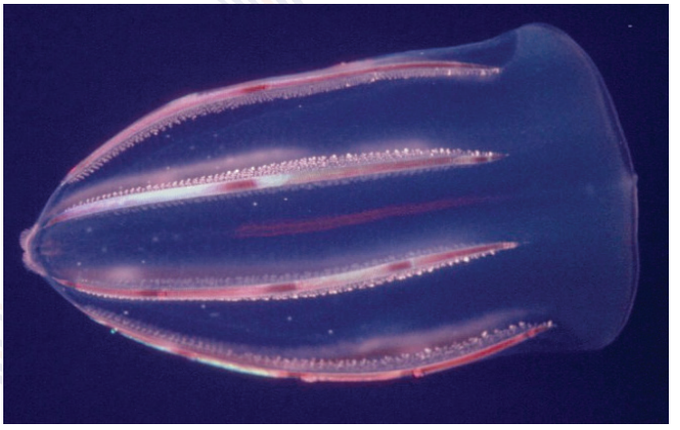
कॉम्ब जेली

पाठ्यक्रम: जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

एक हालिया अध्ययन के अनुसार, कॉम्ब जेली में बुढ़ापे को रिवर्स करने और खुद को युवा रूप में बदलने की उल्लेखनीय क्षमता होती है।

कॉम्ब जेली के बारे में



- कॉम्ब जेली पारदर्शी, जिलेटिनस समुद्री अकशेरुकी हैं जो विश्व भर के महासागरों में पाए जाते हैं।
- ये सबसे पुराने बहुकोशिकीय जीवों में से हैं, जो **500 मिलियन वर्षों से अधिक समय से अस्तित्व में हैं।**
- **अनोखी शैली या गति:** कॉम्ब जेली का नाम कंघी जैसी प्लेटों की आठ पंक्तियों के कारण रखा गया है जो संलयित सिलिया (छोटे बाल जैसी संरचना) से बनी होती हैं, जो उन्हें पानी के माध्यम से आगे बढ़ाती हैं। ये **सिलिया का उपयोग करके गति करने वाले सबसे बड़े जानवर हैं।**
- **भोजन तंत्र:** इनके पास दो लंबे, शाखायुक्त स्पर्शक होते हैं जो चिपचिपे तंतुओं के जाल की तरह होते हैं और शिकार को फंसाते हैं तथा उसे अपने शरीर की ओर खींचते हैं।

© Study IQ Publications

- **जैव-प्रकाश-दीप्ति:** अनेक कॉम्ब जैली जैव-प्रकाश-दीप्तिमान होती हैं, जो छूने पर हल्की नीली या हरी चमक उत्सर्जित करने में सक्षम होती हैं।

भारत का पहला स्वदेशी एंटीबायोटिक - नैफिथ्रोमाइसिन

पाठ्यक्रम: जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी, स्वास्थ्य

संदर्भ

केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री ने प्रतिरोधी संक्रमणों के लिए भारत की पहली स्वदेशी एंटीबायोटिक 'नैफिथ्रोमाइसिन' लॉन्च की है। विनिर्माण और सार्वजनिक उपयोग के लिए इसे **केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) से अंतिम मंजूरी का इंतजार है।**

नैफिथ्रोमाइसिन के बारे में

- यह **भारत का पहला स्वदेशी एंटीबायोटिक है** जिसका उद्देश्य रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) से निपटना है।
- **विकसितकर्ता:** जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC) के सहयोग से वॉकहार्ट
- नैफिथ्रोमाइसिन **सामुदायिक-अधिग्रहित जीवाणुजनित निमोनिया (CABP) का उपचार करता है,** जो दवा-प्रतिरोधी बैक्टीरिया के कारण होता है और बच्चों, बुजुर्गों और कमजोर प्रतिरक्षा वाले व्यक्तियों को असमान रूप से प्रभावित करता है।
- **प्रभावकारिता:**
  - **10 गुना अधिक प्रभावी:** नैफिथ्रोमाइसिन, एजिथ्रोमाइसिन जैसे वर्तमान उपचारों की तुलना में 10 गुना अधिक प्रभावी है।
  - **लघु उपचार पद्धति:** यह पारंपरिक एंटीबायोटिक दवाओं के विपरीत तीन दिन की उपचार पद्धति प्रदान करता है, क्योंकि पारंपरिक एंटीबायोटिक दवाओं के लिए लंबी अवधि की आवश्यकता होती है।
  - **बेहतर सुरक्षा प्रोफाइल:** इसमें **जठरांत्र संबंधी (Gastrointestinal) न्यूनतम दुष्प्रभाव होते हैं** और महत्वपूर्ण दवा अंत:क्रियाओं का अभाव होता है, जिससे यह रोगियों के लिए अधिक सुरक्षित व सहनीय विकल्प बन जाता है।

मधुमक्खियों में होने वाली नई संक्रामक बीमारियाँ विश्व की अर्थव्यवस्थाओं के लिए खतरा

पाठ्यक्रम: जीव विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी

संदर्भ

स्विट्जरलैंड के विभिन्न भूभागों में 19 जंगली मधुमक्खी और होवरफ्लाई प्रजातियों में **डिफॉर्म्ड विंग वायरस एवं ब्लैक क्वीन वायरस** की उपस्थिति पाई गई है।

भारत में मधुमक्खियां

- भारत में 700 से अधिक **मधुमक्खी प्रजातियां पाई जाती हैं**, जिनमें **4 देशी मधुमक्खियां शामिल हैं:** एशियाई मधुमक्खी, जायंट रॉक मधुमक्खी, ड्वार्फ मधुमक्खी और स्टिंगलेस मधुमक्खी।
  - 1991-1992 में **थाई सैकब्रूड वायरस के प्रकोप ने दक्षिण भारत में एशियाई मधुमक्खी कालोनियों के** लगभग 90% को बर्बाद कर दिया था। यह वायरस 2021 में तेलंगाना में फिर से उभरा।
- भारत में शहद का उत्पादन बढ़ाने के लिए 1983 में **पश्चिमी मधुमक्खियाँ लाई गई। पश्चिमी मधुमक्खियाँ विषाणुओं का भण्डार मानी जाती हैं और जब वे अपने आवास को साझा करती हैं तो जंगली प्रजातियों को संक्रमित कर सकती हैं।**
- **आवास की क्षति** के कारण परागणकर्ताओं को छोटे स्थानों को साझा करना पड़ता है, जिससे प्रबंधित और जंगली प्रजातियों के बीच रोग संचरण का खतरा बढ़ जाता है।
- **रोगाणु स्पिलओवर** का मतलब है प्रबंधित मधुमक्खियों से जंगली परागणकों में रोगजनकों का स्थानांतरण। अध्ययनों से पता चला है कि मधुमक्खियों के साथ आवास साझा करने वाले जंगली परागणकों में रोगजनकों का भार (Pathogen Loads) 10 गुना तक अधिक था।
- **रोगाणु स्पिलबैक** तब होता है जब जंगली परागणकों में संचारित वायरस अधिक विषैले रूपों में परिवर्तित हो जाते हैं, तथा पुन: मधुमक्खियों को संक्रमित करते हैं तथा अधिक गंभीर नुकसान पहुंचाते हैं।
- **नियंत्रण तंत्र:** अधिक पुष्प संसाधनों के साथ विविध परागण-अनुकूल आवास जंगली परागणकों और प्रबंधित पश्चिमी मधुमक्खियों के बीच रोगाणुओं के प्रसार और पुन: प्रसार की संभावना को कम करते हैं।

परागणकों का महत्व

- **कृषि में भूमिका:** वैश्विक स्तर पर 75% से अधिक खाद्य फसलें, फल और फूलदार पौधे सफल उपज के लिए **मधुमक्खियों, ततैयों, भृंगों, मक्खियों, पतंगों और तितलियों जैसे कीट परागणकों पर निर्भर हैं।**
- **आर्थिक प्रभाव:** कीटनाशक, प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन और बीमारियों जैसे परागणकों के लिए खतरे वैश्विक खाद्य सुरक्षा और देशों की अर्थव्यवस्थाओं को खतरे में डालते हैं।

हीरा

पाठ्यक्रम: पदार्थ

संदर्भ

केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) जल्द ही सभी हीरों की लेबलिंग, प्रमाणीकरण, उत्पत्ति और उत्पादन विधि निर्दिष्ट करने से संबंधित व्यापक दिशानिर्देश जारी करेगा।

© Study IQ Publications

प्राकृतिक हीरे और प्रयोगशाला में विकसित हीरे के बीच अंतर

विशेषता	प्राकृतिक हीरे	प्रयोगशाला में विकसित हीरे
निर्माण प्रक्रिया	पृथ्वी के अंदर लाखों वर्षों की गहराई में **उच्च दाब व ताप के कारण प्राकृतिक रूप से निर्मित।**	**उच्च दाब व ताप (HPHT) या रासायनिक वाष्प संचय (CVD)** जैसी विधियों का उपयोग करके नियंत्रित प्रयोगशाला वातावरण में निर्मित।
निर्माण समय	इसके बनने में लाखों से अरबों वर्ष लगते हैं।	इसे कुछ सप्ताहों से लेकर महीनों में बनाया जा सकता है।
रासायनिक संरचना	क्रिस्टल संरचना (घन) में व्यवस्थित कार्बन परमाणुओं से बना।	प्राकृतिक हीरे के समान रासायनिक संरचना (कार्बन) और क्रिस्टल संरचना।
भौतिक गुण	प्रयोगशाला में विकसित हीरे के समान भौतिक गुण, जिसमें कठोरता (मोह्स पैमाने पर 10) भी शामिल है।	प्राकृतिक हीरे के समान कठोरता, चमक और टिकाऊपन।
लागत	दुर्लभ होने और खनन लागत के कारण अधिक महंगा।	प्राकृतिक हीरे की तुलना में कम महंगे, प्राय: 20-40% सस्ते।

कार्बन के विभिन्न रूपों के बारे में

- कार्बन कई रूपों में मौजूद होता है **क्योंकि इसमें कई विन्यासों में बंधने की क्षमता होती है।** इन रूपों को मोटे तौर पर **एलोट्रोप और नैनोट्रोप में वर्गीकृत किया जाता है।**
- **कार्बन के अपरूप (एलोट्रोप):** अपरूप विभिन्न भौतिक रूप हैं जिनमें एक तत्व परमाणु बंध या व्यवस्था में भिन्नता के कारण मौजूद हो सकता है।
  - **क्रिस्टलीय अपरूप:** हीरा, ग्रेफाइट, फुलरीन, ग्रेफीन आदि।
  - **बेडौल अपरूप:** कोयला, चारकोल आदि।
- **कार्बन के नैनोट्रोप्स:** नैनोट्रोप्स कार्बन के नैनोस्केल रूप हैं, जिनमें अपने छोटे आकार और उच्च सतह क्षेत्र के कारण अद्वितीय गुण होते हैं।
  - **नैनोट्रोप्स:** कार्बन नैनोट्यूब्स (सी.एन.टी.), कार्बन नैनोहॉर्न, कार्बन क्वांटम डॉट्स, नैनो डायमंड आदि।

हीरे और ग्रेफाइट के बीच अंतर

- **संघटन:**
  - हीरा और ग्रेफाइट दोनों कार्बन परमाणुओं से बने होते हैं।
  - अंतर उनकी परमाण्विक व्यवस्था और बंध में निहित है:
    - **हीरा:** कार्बन परमाणु एक 3D, पिरामिड जैसी जाली निर्मित करते हैं, जिससे यह पारदर्शी, अत्यंत कठोर और मजबूती से बंधा हुआ होता है।
    - **ग्रेफाइट:** कार्बन परमाणु परतों में व्यवस्थित सपाट चादरें निर्मित करते हैं, जो आसानी से फिसल सकती हैं।
- **भौतिक गुण:**
  - **हीरा:** चमकदार, पारदर्शी, सबसे कठोर ज्ञात प्राकृतिक पदार्थ।
  - **ग्रेफाइट:** काला, चमकदार, मुलायम और फिसलनदार।
- **पेंसिल से लिखने की तकनीक**
  - **स्लाइडिंग परतें:**
    - जब एक पेंसिल कागज पर फिसलती है, तो ग्रेफाइट में कमजोर बंध वाली ग्राफीन परतें सतह पर उतर जाती हैं।
    - ये परतें मानव आंखों को काली और चमकदार दिखाई देती हैं, तथा दृश्यात्मक निशान निर्मित करते हैं।
  - **हीरे क्यों नहीं?**
  - हीरे के परमाणु इतने मजबूती से बंधे होते हैं कि वे अलग होने या कागज पर निशान छोड़ने में असमर्थ होते हैं, जबकि ग्रेफाइट की परतदार संरचना ऐसी नहीं होती है।

हाई एल्टीट्यूड सिकनेस

पाठ्यक्रम: स्वास्थ्य

संदर्भ

हाल ही में केरल के इडुक्की के एक ट्रैकर की उत्तराखंड में **गरुड़ चोटी (गढ़वाल हिमालय) पर चढ़ने की कोशिश करते समय** श्वसन अक्षमता के कारण मृत्यु हो गई। हर साल, हिमालयी क्षेत्रों में आने वाले कई पर्यटक हाई एल्टीट्यूड सिकनेस के प्रभाव के कारण अपनी जान गंवा देते हैं।

हाई एल्टीट्यूड सिकनेस के बारे में

- यह बीमारी उच्च ऊंचाई पर शरीर में ऑक्सीजन के निम्न स्तर और हवा के कम दबाव के कारण होती है। इसे **माउंटेन सिकनेस के नाम से भी जाना जाता है।**
- जैसे-जैसे ऊंचाई बढ़ती है, वायुदाब और ऑक्सीजन का स्तर कम होता जाता है, जिससे **हाइपोक्सिया** (शरीर के ऊतकों में ऑक्सीजन की कमी) हो जाती है।
- **प्रारंभिक लक्षण:** सिरदर्द, मतली, थकान और सांस लेने में तकलीफ।
- यदि इसका उपचार न किया जाए तो यह निम्नलिखित में विकसित हो सकता है;
  - **हाई-एल्टीट्यूड पल्मोनरी एडिमा (HAPE)** - एक जीवन-घातक स्थिति है जिसमें फेफड़ों में तरल पदार्थ जमा हो जाता है।
  - **हाई-एल्टीट्यूड सेरेब्रल एडिमा (HACE)** - जहां मस्तिष्क में तरल पदार्थ इकट्ठा हो जाता है।

© Study IQ Publications

– दोनों ही स्थितियों में तत्काल चिकित्सा हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है तथा निम्न ऊंचाई पर वापस आना अक्सर घातक परिणामों को रोकने का एकमात्र तरीका होता है।

भारत की 6GHZ स्पेक्ट्रम दुविधा का भारत में PS5 प्रो कंसोल लॉन्च पर प्रभाव

पाठ्यक्रम: आई.सी.टी.

संदर्भ

प्लेस्टेशन 5 (PS5) प्रो कंसोल को प्रमुख वैश्विक बाजारों में लॉन्च किया गया, लेकिन वाईफाई 7 के लिए आवश्यक 6GHz वायरलेस बैंड पर नियामक प्रतिबंधों के कारण **भारत को इससे बाहर रखा गया।**

वाईफाई बैंड के बारे में

- वाई-फाई अलग-अलग रेडियो फ्रीक्वेंसी बैंड पर काम करता है, जो डेटा की गति, रेंज और दक्षता निर्धारित करता है। सामान्य वाई-फाई बैंड हैं:
  - **2.4GHz बैंड:** अधिक कवरेज प्रदान करता है, धीमी डेटा ट्रांसमिशन गति। हस्तक्षेप के प्रति अधिक संवेदनशील (उदाहरण के लिए, ब्लूटूथ डिवाइस, माइक्रोवेव से)।
  - **5GHz बैंड:** उच्च गति लेकिन निम्न रेंज और 2.4GHz की तुलना में हस्तक्षेप की कम संभावना।
  - **6GHz बैंड:** 2021 में वाई-फाई 6E के साथ प्रस्तुत किया गया, उच्च गति डेटा स्थानांतरण (9.6Gbps तक) की अनुमति देता है और उच्च घनत्व वाले वातावरण में लेटेंसी एवं कंजेसन में कमी में सहायक है।
    - **भारत का रुख:** वर्तमान में यह उपग्रह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के उपयोग के लिए आवंटित किया गया है, तथा भविष्य में इस पर निर्णय **2027 तक स्थगित कर दिया गया है।**
- **WiFi 6E:** यह WiFi 6 का एक विस्तार है, इसमें 6GHz स्पेक्ट्रम शामिल है, जो गति को बढ़ाता है और अत्यधिक डेटा वाले परिदृश्यों में कंजेसन को कम करता है। अमेरिका, ब्रिटेन और दक्षिण कोरिया जैसे देशों ने WiFi के लिए 6GHz को डी-लाइसेंस कर दिया है, जिससे डिवाइस इस उन्नत सुविधा का उपयोग करने में सक्षम हो गए हैं।
- **WiFi 7 (IEEE 802.11be):** यह वाई-फाई प्रौद्योगिकी की अगली पीढ़ी है जो 6GHz का उपयोग किए बिना भी अधिक गति, निम्न लेटेंसी और बेहतर दक्षता प्रदान करती है।
  - WiFi 7 को आवश्यक रूप से **6GHz बैंड की जरुरत नहीं है;** यह बेहतर दक्षता और मौजूदा बैंड के एक साथ उपयोग पर निर्भर करता है।
- **बैंडों का डी-लाइसेंसिंग:**
  - डी-लाइसेंसिंग का अर्थ है कि कोई आवृत्ति बैंड सरकारी लाइसेंस की आवश्यकता के बिना सार्वजनिक उपयोग के लिए उपलब्ध है।
  - **भारत में:**
    - 2.4GHz और 5GHz को **2002** में डी-लाइसेंस **कर दिया गया।**
    - वर्तमान में 6GHz बैंड केवल उपग्रह संचार के लिए ही लाइसेंस प्राप्त है।

अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU)

- यह एक **संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है** जो वैश्विक दूरसंचार नेटवर्क और सेवाओं का समन्वय करती है। (ITU 1947 में संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी बन गई)।
- आई.टी.यू. की स्थापना **1865 में अंतर्राष्ट्रीय टेलीग्राफ अभिसमय** के साथ हुई थी। (मुख्यालय – जिनेवा, स्विट्जरलैंड)।

विश्व रेडियो संचार सम्मेलन (WRC)

- यह रेडियो आवृत्तियों और उपग्रह कक्षाओं के उपयोग पर चर्चा करने के लिए **ITU द्वारा हर तीन से चार वर्ष में आयोजित किया जाने वाला एक वैश्विक सम्मेलन है।**

उपग्रह अंतरिक्ष कचरे का पर्यावरणीय प्रभाव

संदर्भ

उपग्रहों से बढ़ता प्रदूषण वायुमंडल पर नकारात्मक प्रभाव डाल रहा है तथा इसमें ओजोन परत को क्षति पहुंचाने की क्षमता है।

उपग्रह प्रदूषण और उसके प्रभाव के बारे में

- उपग्रह प्रदूषण से तात्पर्य कक्षा (ऑर्बिट) में उपग्रहों की बढ़ती संख्या से उत्पन्न होने वाले पर्यावरणीय परिणामों (प्रभावों) से है, विशेष रूप से तब जब ये अपने परिचालन काल के अंत तक पहुँच जाते हैं।
- **वर्तमान में उपग्रह प्रदूषण:**
  - पृथ्वी की कक्षा में **10,000 से अधिक सक्रिय उपग्रह** हैं।
  - 2030 के दशक तक उपग्रहों की संख्या बढ़कर **100,000 हो जाने की उम्मीद है, तथा** आगामी दशकों में यह संख्या बढ़कर **5 लाख** तक हो सकती है।
- **उपग्रह प्रदूषण के स्रोत:**
  - **उपग्रहों का दहन:** जब उपग्रह वायुमंडल में पुन: प्रवेश करते हैं, तो वे उच्च ऊंचाई पर विघटित हो जाते हैं, तथा समताप मण्डल में **एल्युमीनियम, नाइट्रोजन ऑक्साइड** आदि जैसे पदार्थ छोड़ते हैं।
  - **रॉकेट प्रक्षेपण से होने वाले उत्सर्जन में ब्लैक कार्बन, नाइट्रोजन ऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड और क्लोरीन**

गैस जैसे प्रदूषक शामिल हैं जो वायु की गुणवत्ता एवं जलवायु दोनों के लिए हानिकारक हैं।

- एल्युमिनियम ऑक्साइड, ओजोन और क्लोरीन से संबंधित प्रतिक्रियाओं में उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है।

- **वायुमंडलीय रसायन विज्ञान पर प्रभाव**
  - **ओजोन परत का क्षरण:** ओजोन परत सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी (UV) विकिरण का 99% तक अवशोषण करती है। एल्युमिनियम ऑक्साइड जैसे प्रदूषक ओजोन क्षरण के उत्प्रेरक माने जाते हैं। जैसे-जैसे ये पदार्थ समताप मंडल में संचित होते हैं, वे क्लोरीन यौगिकों के साथ प्रतिक्रिया कर सकते हैं- पिछले क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC) के उपयोग से बचे हुए अवशेष – ओजोन अणुओं को नष्ट करते हैं।
  - **जलवायु परिवर्तन के निहितार्थ:** रॉकेट इंजन से निकलने वाली कालिख (Shoot) सौर ऊर्जा को अवशोषित कर सकती है, जिससे वातावरण गर्म हो सकता है। अंतरिक्ष यान के जलने के दौरान उत्सर्जित होने वाले **तांबे और अन्य धातुएं रासायनिक प्रतिक्रियाओं को ट्रिगर कर सकती हैं, जिससे संभावित रूप से बादल** निर्माणकारी **कणों** के निर्माण को बढ़ावा मिल सकता है जो मौसम प्रतिरूप को बदल सकते हैं।

संक्षिप्तियाँ

वन डे वन जीनोम पहल

- जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं नवाचार परिषद (BRIC) **द्वारा लॉन्च**
- यह पहल भारत में पाई जाने वाली विशिष्ट जीवाणु प्रजातियों को रेखांकित करेगी तथा पर्यावरण, कृषि एवं मानव स्वास्थ्य में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर देगी।

कार्डियोवैस्कुलर किडनी मेटाबोलिक (CKM) सिंड्रोम

- यह हृदय रोग, किडनी रोग, मोटापा और टाइप 2 मधुमेह के संयोजन वाला एक जटिल विकार है। यह तब होता है जब हृदय, किडनी एवं मेटाबोलिज्म ठीक से कार्य नहीं करते हैं।
- **कारण:**
  - विशेषकर कमर के आसपास असामान्य या अतिरिक्त शारीरिक चर्बी (वसा)। इस प्रकार की चर्बी ऐसे पदार्थ उत्सर्जित करती है जो हृदय, किडनी और धमनियों में ऊतकों को नुकसान पहुंचाते हैं तथा उनमें सूजन पैदा करते हैं।
  - शरीर में अतिरिक्त वसा के कारण होने वाली सूजन इंसुलिन की प्रभावशीलता को कम कर सकती है। इससे हाइपरग्लाइसेमिया या उच्च रक्त शर्करा की स्थिति पैदा होती है।
- **लक्षण:** सीने में दर्द, सांस लेने में तकलीफ, पैरों, हाथों या टखनों में सूजन, सूखी त्वचा आदि।

ए.आई. संचालित ह्यूमनॉइड शिक्षक- नोवा (NOVA)

- हाल ही में केरल के कोल्लम में AI संचालित ह्यूमनॉइड शिक्षक नोवा को लॉन्च किया गया।
- यह अनुकूलित शिक्षण अनुभव बनाने के लिए ओपनएआई के नवीनतम मोड GPT-4o का उपयोग करता है और पाठ, ऑडियो और वीडियो प्रारूपों के माध्यम से इनपुट को संसाधित कर सकता है।
- इसे छात्रों के साथ संवाद करके उनके भाषा कौशल को बेहतर बनाने के लिए डिजाइन किया गया है। वर्तमान में यह 4 अलग-अलग भाषाओं में काम कर सकता है।

राष्ट्रीय सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए भारत का पहला ए.आई. डेटा बैंक

- हाल ही में केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री ने एसोचौम एआई लीडरशिप मीट के 7वें संस्करण के दौरान भारत का पहला एआई डेटा बैंक लॉन्च किया।
- इसका उद्देश्य शोधकर्ताओं, स्टार्टअप्स और डेवलपर्स को स्केलेबल एआई समाधान निर्मित करने के लिए उच्च गुणवत्ता वाले एवं विविध डेटासेट प्रदान करना है।

इसरो खेत की आग के आंकड़ों पर नए एल्गोरिदम विकसित करेगा

- इसरो विदेशी उपग्रहों से प्राप्त आंकड़ों के विश्लेषण के लिए **कस्टम एल्गोरिदम** विकसित करेगा, ताकि भारत के लिए प्रमाणित अग्नि संबंधित उत्पाद तैयार किए जा सकें, जिससे खेतों में लगने वाली आग का पता लगाने की क्षमता में सुधार हो सके।
- वर्तमान में इनसैट-3डी.आर. (भारत), जियो-कॉम्पसैट 2-ए.एम.आई. (दक्षिण कोरिया), मेटियोसैट-9 (ई.यू.), फेंग युन-4ए/4बी (चीन) और हिमवारी-8 (जापान) जैसे उपग्रहों के डेटा का उपयोग किया जाता है, जो पंजाब व हरियाणा जैसे क्षेत्रों में खेत में आग लगाने (पराली दहन) की सटीक गणना के लिए विश्वसनीय नहीं है।
- विदेशी भूस्थैतिक उपग्रह डेटा के लिए डेटा प्रसंस्करण और अग्नि संसूचन एल्गोरिदम संबंधित एजेंसियों द्वारा विकसित किए जाते हैं और भारत में उनका सत्यापन नहीं किया जाता है।

© Study IQ Publications

इतिहास, कला और संस्कृति

प्रारंभिक परीक्षा के लिए विषय

रानी चेन्नम्मा

पाठ्यक्रम: आधुनिक भारतीय इतिहास, व्यक्तित्व

संदर्भ

23 अक्टूबर, 1824 को ब्रिटिश सेना पर रानी चेन्नम्मा की ऐतिहासिक जीत की 200वीं वर्षगांठ के अवसर पर, औपनिवेशिक शासन के खिलाफ उनके उल्लेखनीय पक्ष को सम्मानित करने के लिए एक स्मारक डाक टिकट जारी किया गया।

रानी चेन्नम्मा (1778 -1829) के बारे में

- वह कित्तूर (वर्तमान कर्नाटक में स्थित) की रानी थीं।
- उनका जन्म 1778 में कर्नाटक के काकती गांव में हुआ था। उनका विवाह राजा मल्लासराज से हुआ था और उनकी मृत्यु के बाद उन्होंने सत्ता संभाली थी।
- जब उनके दत्तक पुत्र **शिवलिंगप्पा को** उत्तराधिकार से वंचित कर दिया गया, तो उन्होंने खुले तौर पर अंग्रेजों का विरोध किया।
- इस अवज्ञा के कारण कित्तूर विद्रोह हुआ, जो भारत में ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के विरुद्ध सशस्त्र विरोध के शुरुआती कार्यों में से एक बन गया।

कित्तूर विद्रोह (1824) के बारे में

- इसे ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के खिलाफ पहला भारतीय सशस्त्र विद्रोह माना जाता है। साथ ही, यह महिलाओं के नेतृत्व में सबसे शुरुआती उपनिवेश-विरोधी संघर्षों में से एक है।
- यद्यपि अंग्रेज 1824 में प्रथम युद्ध हार गए, लेकिन बाद में रानी चेन्नम्मा को पकड़ लिया गया और **1829 में उनकी मृत्यु** तक उन्हें **बैलहोंगल किले (बेलगाम, कर्नाटक) में कैद रखा गया।**

व्यपगत का सिद्धांत

- यह ब्रिटिश क्षेत्रीय नियंत्रण का विस्तार करने के लिए भारत के गवर्नर-जनरल लॉर्ड डलहौजी (1848-1856) द्वारा शुरू की गई एक ब्रिटिश नीति थी।
- इस सिद्धांत के तहत, कोई भी रियासत या क्षेत्र **जिसका कोई प्रत्यक्ष पुरुष उत्तराधिकारी न हो, उसे** ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा अपने अधीन कर लिया जाता था। **दत्तक उत्तराधिकारियों को वैध उत्तराधिकारी के रूप में मान्यता नहीं दी गई।**
- **इस नीति के तहत शामिल किये गये राज्य:** सतारा (1848), जैतपुर (1849), संबलपुर (1849), भगत (1850), उदयपुर (1852), झांसी (1853), नागपुर (1854)।

राष्ट्रीय पाण्डुलिपि मिशन

पाठ्यक्रम: कला और संस्कृति, साहित्य, योजनाएँ

केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन (NMM) को ''पुनर्जीवित और पुनः आरंभ'' करने की योजना बना रहा है और भारत की प्राचीन पांडुलिपियों और ग्रंथों के संरक्षण के लिए समर्पित एक स्वायत्त निकाय की स्थापना पर विचार कर रहा है। वर्तमान में, NMM इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र का एक हिस्सा है। यह निकाय, जिसका नाम संभवतः राष्ट्रीय **पांडुलिपि प्राधिकरण होगा,** संस्कृति और पर्यटन मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त इकाई होगी।

राष्ट्रीय पाण्डुलिपि मिशन (NMM) के बारे में

- इसकी स्थापना **2003 में पर्यटन और संस्कृति मंत्रालय (भारत सरकार)** द्वारा की गई थी
- **राष्ट्रीय पाण्डुलिपि मिशन के उद्देश्य:**
  - राष्ट्रीय स्तर के सर्वेक्षण और सर्वेक्षणोत्तर के माध्यम से पांडुलिपियों का पता लगाना।
  - **राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक डाटाबेस** के लिए प्रत्येक पांडुलिपि और पांडुलिपि संग्रह का दस्तावेजीकरण करना।
    - **4 मिलियन पांडुलिपियों** की जानकारी है, जिससे यह दुनिया में भारतीय पांडुलिपियों का सबसे बड़ा डेटाबेस बन गया है।
  - संरक्षण के आधुनिक और स्वदेशी तरीकों को शामिल करते हुए पांडुलिपियों को संरक्षित करना तथा पांडुलिपि संरक्षकों की नई पीढ़ी को प्रशिक्षित करना।
  - पाण्डुलिपि अध्ययन के विभिन्न पहलुओं में अगली पीढ़ी के विद्वानों को प्रशिक्षित करना।
- इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, मिशन ने पूरे भारत में **100 से अधिक पांडुलिपि संसाधन केन्द्र और पांडुलिपि संरक्षण केन्द्र स्थापित किए हैं।**

पाण्डुलिपि क्या है?

- **कागज, छाल, कपड़े, धातु, ताड़ के पत्ते या किसी अन्य सामग्री** पर हस्तलिखित रचना है जो कम से कम **75 वर्ष** पुरानी हो और जिसका महत्वपूर्ण वैज्ञानिक, ऐतिहासिक या सौंदर्यात्मक मूल्य हो।
- लिथोग्राफ और मुद्रित संस्करण पाण्डुलिपियाँ नहीं हैं।
- लिथोग्राफ **लिथोग्राफी मुद्रण प्रक्रिया का उपयोग करके बनाया गया एक प्रिंट है,** जिसमें एक पत्थर या धातु की प्लेट पर एक छवि बनाई जाती है और फिर उसे कागज पर स्थानांतरित किया जाता है।

© Study IQ Publications

रायगढ़ किला

पाठ्यक्रम: कला और संस्कृति, वास्तुकला, मध्यकालीन भारत

संदर्भ

रायगढ़ किला, जो अपनी अनुकरणीय मराठा स्थापत्य शैली और महाराष्ट्र के सह्याद्री पर्वतमाला के भीतर अपनी रणनीतिक, रक्षात्मक स्थिति के लिए प्रसिद्ध है, इस वर्ष यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर का दर्जा दिए जाने के लिए नामांकित 12 किलों में से एक है।

रायगढ़ किले के बारे में

- यह महाराष्ट्र की **सह्याद्रि पर्वत श्रृंखला में स्थित है।**
- छत्रपति शिवाजी महाराज द्वारा **1656 में मोरे राजवंश से इसे छीनने से पहले रायगढ़ को ''रायरी'' के नाम से जाना जाता था।**
- यह 1674 में मराठा साम्राज्य की राजधानी बन गया।
- यह साम्राज्य के सैन्य गढ़, प्रशासनिक और सांस्कृतिक केंद्र के रूप में कार्य करता था।
- छत्रपति शिवाजी महाराज को **6 जून 1674 को रायगढ़ किले में मराठा साम्राज्य के प्रथम राजा के रूप में ताज पहनाया गया था।**
- किले को दुर्गराज या 'किलों का राजा' की उपाधि भी मिली है, और ब्रिटिश इतिहासकार ग्रांट डफ ने इसके रणनीतिक डिजाइन और भव्य स्थान के कारण इसे **''पूर्व का जिब्राल्टर'' कहा है।**

2024-25 में यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची के लिए भारत का नामांकन

- भारत ने 17वीं और 19वीं शताब्दी के बीच विकसित **मराठा सैन्य संरचनाओं को नामांकित किया है। इसमें 12 किले शामिल हैं।**
- महाराष्ट्र में सलहेर किला, शिवनेरी किला, लोहागढ़, खंडेरी किला, रायगढ़, राजगढ़, प्रतापगढ़, सुवर्णदुर्ग, पन्हाला किला, विजय दुर्ग, सिंधुदुर्ग और तमिलनाडु में जिंजी किला।
- सितंबर 2024 तक **भारत में 43 यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं।** इनमें से 35 सांस्कृतिक, 7 प्राकृतिक और 1 मिश्रित विरासत वाले हैं।

धन्वंतरि

पाठ्यक्रम: प्राचीन भारत, व्यक्तित्व, कला और संस्कृति

संदर्भ

प्रधानमंत्री ने राष्ट्रीय आयुर्वेद दिवस पर विभिन्न स्वास्थ्य परियोजनाओं का शुभारंभ किया।

धन्वंतरि के बारे में

- भगवान धन्वंतरि को हिंदू पौराणिक कथाओं में दिव्य चिकित्सक और प्राचीन भारतीय चिकित्सा पद्धति आयुर्वेद के जनक के रूप में पूजा जाता है।
- उन्हें भगवान विष्णु का अवतार माना जाता है और उनका संबंध स्वास्थ्य, उपचार और दीर्घायु से है।
- भारत सरकार आयुर्वेदिक सिद्धांतों, औषधीय जड़ी-बूटियों और जीवनशैली प्रथाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए 2016 से हर साल धन्वंतरि जयंती (धनतेरस) को आयुर्वेद दिवस मनाती आ रही है।
- **पौराणिक पृष्ठभूमि:**
  - **समुद्र मंथन के दौरान उद्भव:** धन्वंतरि को समुद्र मंथन (दूध के सागर का मंथन) के दौरान उनके उद्भव के लिए जाना जाता है, जो हिंदू पौराणिक कथाओं में एक महत्वपूर्ण घटना है।
  - इस घटना में देवताओं और असुरों दोनों ने मिलकर अमरता का अमृत प्राप्त करने के लिए समुद्र मंथन किया था।
  - उनके उद्भव को भगवान विष्णु द्वारा ब्रह्मांड का कल्याण सुनिश्चित करने के लिए एक दिव्य हस्तक्षेप के रूप में देखा जाता है, जिन्होंने देवताओं को स्वास्थ्य और अमरता का आशीर्वाद दिया।

देशबंधु चितरंजन दास को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि

पाठ्यक्रम: आधुनिक भारतीय इतिहास, व्यक्तित्व

संदर्भ

सांसदों ने चित्तरंजन दास को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

चित्तरंजन दास (सीआर दास) के बारे में

- सी.आर. दास, जिन्हें **देशबंधु के नाम से भी जाना जाता है,** एक प्रमुख भारतीय स्वतंत्रता सेनानी, राजनीतिक कार्यकर्ता और वकील थे।
- उनका जन्म 5 नवम्बर 1870 को कलकत्ता में हुआ था और उनका निधन 16 जून 1925 को हुआ था।
- इन्होने 1909 में अलीपुर बम मामले में श्री अरबिंदो घोष का बचाव करते हुए एक बचाव पक्ष के वकील के रूप में प्रसिद्धि प्राप्त की।
- ये 1906 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में शामिल हुए और असहयोग आंदोलन (1919-1922) के दौरान एक प्रमुख व्यक्ति थे।
- ये 1922 में आयोजित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के **गया अधिवेशन के अध्यक्ष थे।**

© Study IQ Publications

- ये कलकत्ता के प्रथम महापौर रहे और नेताजी सुभाष चन्द्र बोस के राजनीतिक गुरु थे।
- इन्होंने **1923 में मोतीलाल नेहरू के साथ मिलकर स्वराज पार्टी की स्थापना की।**

बिरसा मुंडा

पाठ्यक्रम: आधुनिक भारतीय इतिहास, व्यक्तित्व

संदर्भ

केंद्र सरकार ने आदिवासी नेता और स्वतंत्रता सेनानी बिरसा मुंडा की **150वीं** जयंती मनाने के लिए समारोह शुरू कर दिया है।

बिरसा मुंडा के बारे में

- इनका जन्म **1875 में झारखंड के उलिहातु में हुआ था।**
- वह मुंडा जनजाति से संबंधित एक आदिवासी सुधारक, धार्मिक नेता और स्वतंत्रता सेनानी थे। उन्हें लोकप्रिय रूप से **''धरती आबा'' (पृथ्वी का पिता) कहा जाता है।**
- इन्होने आदिवासी समुदायों के अधिकारों, भूमि अधिकारों तथा जमींदारों और अंग्रेजों द्वारा शोषण के खिलाफ लड़ाई लड़ी।
- इन्होने **ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के खिलाफ उलगुलान (मुंडा विद्रोह) का नेतृत्व किया।**
- **बिरसाइत** धर्म की स्थापना की, जो जीववाद और स्वदेशी मान्यताओं का मिश्रण था, जिसमें **एक ही ईश्वर** की पूजा पर जोर दिया गया था।
- 2021 में, केंद्र सरकार ने **15 नवंबर, बिरसा मुंडा की जयंती को 'जनजातीय गौरव दिवस' के रूप में घोषित किया।**

प्रथम बोडोलैंड महोत्सव

पाठ्यक्रम: कला और संस्कृति, क्षेत्रीय संस्कृतियाँ

संदर्भ

हाल ही में प्रधानमंत्री ने दिल्ली में प्रथम बोडोलैंड महोत्सव का उद्घाटन किया।

बोडोलैंड महोत्सव और बोडो लोगों के बारे में

- दो दिवसीय महोत्सव शांति बनाए रखने और जीवंत बोडो समाज के निर्माण के लिए भाषा, साहित्य और संस्कृति पर एक बड़ा आयोजन है।
- इसका उद्देश्य बोडोलैंड और असम, पश्चिम बंगाल, नेपाल और पूर्वोत्तर के अंतर्राष्ट्रीय सीमावर्ती क्षेत्रों में रहने वाले स्वदेशी बोडो लोगों को एकीकृत करना है।

बोडो लोगों के बारे में:

- बोडो एक जातीय-भाषाई समूह है जो असम राज्य के मूल निवासी हैं तथा अन्य पूर्वोत्तर भारतीय राज्यों और पड़ोसी देशों में भी पाए जाते हैं।
- **प्रागैतिहासिक युग** में तिब्बत और चीन से असम में आये थे।
- वे अपनी समृद्ध संस्कृति के लिए जाने जाते हैं, जिसमें नृत्य, गायन, धार्मिक प्रथाएं और उनका जातीय धर्म **बाथौइज्म शामिल है।**
- वे **बोडो भाषा बोलते हैं। इसे भारत की 22 अनुसूचित भाषाओं** में से एक माना जाता है।
- **बोडोलैंड** - यह आधिकारिक तौर पर बोडोलैंड प्रादेशिक क्षेत्र (BTC) है। यह पूर्वोत्तर भारत के असम में एक स्वायत्त क्षेत्र है। इसकी स्थापना 2003 में भारतीय संविधान की **छठी अनुसूची के तहत की गई थी।**

संत फ्रांसिस जेवियर के पवित्र अवशेषों की प्रदर्शनी

पाठ्यक्रम: मध्यकालीन भारत, कला और संस्कृति, व्यक्तित्व

संदर्भ

सेंट फ्रांसिस जेवियर के पवित्र अवशेषों की दस साल की प्रदर्शनी गोवा में शुरू हो गई है। अगले 45 दिनों में उनके पार्थिव शरीर को श्रद्धा और संत को श्रद्धांजलि देने के लिए सार्वजनिक प्रदर्शन पर रखा जाएगा।

सेंट फ्रांसिस जेवियर के बारे में

- यह एक **स्पेनिश जेसुइट मिशनरी** और **सोसाइटी ऑफ जीसस के सह-संस्थापक थे**
- **1542** में वह **पुर्तगाल के राजा जॉन तृतीय** के आदेश पर गोवा पहुंचे।
- इन्हें पुर्तगाली प्रवासियों के बीच ईसाई धर्म को पुनर्जीवित करने और स्थानीय लोगों का धर्म परिवर्तन करने के लिए भेजा गया था।
- **1552 में चीन के तट से दूर शांगचुआन द्वीप पर** उनकी मृत्यु हो गई। शुरू में उन्हें द्वीप पर ही दफनाया गया था, लेकिन बाद में उनके शव को 1554 में खोदकर गोवा लाया गया।
- **सेंट फ्रांसिस जेवियर** के अवशेष 400 साल पुराने चांदी के ताबूत में पुराने गोवा **के बेसिलिका ऑफ बोम जीसस** में रखे हुए हैं।
- इन्हें **''गोएंचो साएब'' (गोवा के भगवान) के रूप में जाना जाता है** और वे गोवा के संरक्षक संत भी हैं।
- इनका कार्य गोवा से आगे बढ़कर जापान और मलक्का क्षेत्र सहित एशिया के अन्य भागों तक प्रसारित हुआ।

चराईदेव मोइदम

पाठ्यक्रम: कला और संस्कृति, वास्तुकला

संदर्भ

असम के चराईदेव मोइदम को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता मिलने के बाद वैश्विक पर्यटकों की रुचि में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है।

© Study IQ Publications

अहोम के बारे में

- मोइदम का संबंध **ताई अहोम शासकों से है,** जो चीन के युन्नान से आकर असम में अपना राज्य स्थापित किया था।
- उन्होंने 13वीं से **19वीं शताब्दी तक असम और अरुणाचल प्रदेश पर शासन किया।**
- अहोम **एकमात्र राजवंश था जो मुगल साम्राज्य के अधीन नहीं आया,** उसने मुगलों को 17 बार युद्ध में पराजित किया।
- इन टीलों का निर्माण **राजघरानों और कुलीन वर्ग के अंतिम विश्राम स्थल के रूप में किया गया था।**
- **18वीं शताब्दी के बाद** अहोम शासकों ने दाह संस्कार की हिंदू पद्धति को अपनाया।

चराईदेव मोइदम की स्थापत्य विशेषताएँ

- इसमें एक या एक से अधिक गुम्बदाकार कक्षों वाला एक बड़ा भूमिगत तहखाना होता है।
- यह संरचना एक बड़े मिट्टी के टीले के अन्दर स्थित है, जिससे इसका बाह्य स्वरूप अर्धगोलाकार है।
- टीले के ऊपर एक छोटा सा खुला मंडप बना हुआ है जिसे **चौ-चाली कहा जाता है।**
- संपूर्ण मोइडम एक अष्टकोणीय बौने दीवार से घिरा हुआ है।
- मोइदम का प्रमुख समूह **असम में पटकाई पर्वतमाला** की तलहटी के पास **चराईदेव में स्थित है।**

तथ्य

- मोइदम **विश्व धरोहर सूची में शामिल होने वाला पहला सांस्कृतिक स्थल और उत्तर पूर्व का तीसरा स्थल है।** (अन्य दो **काजीरंगा और मानस को** प्राकृतिक धरोहर श्रेणी में शामिल किया गया है)।
- **भारत में विश्व धरोहर स्थल: 43**
  - **सांस्कृतिक:** 35
  - **प्राकृतिक:** 7
  - **मिश्रित:** 1 (कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान)

लचित बोरफुकन

पाठ्यक्रम: कला और संस्कृति, वास्तुकला

संदर्भ

हाल ही में 24 नवंबर को लचित बोरफुकन की 402वीं जयंती मनाई गई।

लछित बोरफुकन के बारे में

- इनका जन्म **24 नवम्बर 1622 को** आधुनिक असम में हुआ था।
- वह अहोम साम्राज्य से संबंधित थे, जिसने 13वीं से 19वीं शताब्दी तक असम पर शासन किया था।
- वह एक कुशल सेनापति, गुरिल्ला युद्ध में विशेषज्ञ थे और बाद में अहोम सेना के सेनापति बने (प्रताप सिंह द्वारा नियुक्त)
- **1671 में सरायघाट के युद्ध** में अहोम सेना का नेतृत्व किया।
- **मान्यता:**
  - **वीरता की प्रतिमा:** यह पूर्वी असम के जोरहाट जिले में स्थित लाचित बोरफुकन की 125 फुट ऊंची कांस्य प्रतिमा है।
  - **आईएनएस लाचित: भारतीय नौसेना के निर्देशित मिसाइल** विध्वंसक का नाम सम्मान में रखा गया
  - **लचित बोरफुकन स्वर्ण पदक:** वर्ष 1999 में शुरू किया गया। यह राष्ट्रीय रक्षा अकादमी के उन कैडेटों को प्रदान किया जाता है जो अपने उच्चतम स्तर पर प्रदर्शन करते हैं।

सरायघाट की लड़ाई, 1671

- यह **अहोम और मुगलों के बीच लड़ा गया था।**
- मुगल सम्राट औरंगजेब ने असम पर विजय प्राप्त करने के लिए राजा राम सिंह के नेतृत्व में एक सेना भेजी, जिससे मुगल क्षेत्र का विस्तार हुआ।
- लचित बोरफुकन ने अहोम सेना का नेतृत्व किया और संख्या में कम होने के बावजूद मुगलों को हराने के लिए रणनीतिक गुरिल्ला युद्ध, नौसैनिक रणनीति और ब्रह्मपुत्र नदी के प्राकृतिक भूभाग का इस्तेमाल किया।

गुयाना में भारतीय आगमन स्मारक

पाठ्यक्रम: कला और संस्कृति, वास्तुकला, आधुनिक भारत

संदर्भ

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने गयाना की अपनी हालिया यात्रा के दौरान जॉर्जटाउन के मॉन्यूमेंट गार्डन में भारतीय आगमन स्मारक का दौरा किया।

भारतीय आगमन स्मारक के बारे में

- **भारतीय आगमन स्मारक** उस पहले जहाज की प्रतिकृति है जो 1838 में भारत से अनुबंधित प्रवासियों को लेकर गुयाना पहुंचा था।
- यह स्मारक 1838-1917 के दौरान ब्रिटिश गुयाना आए भारतीय अप्रवासियों को सम्मानित करता है।

© Study IQ Publications

- **व्हिटबी और हेस्परस** नामक जहाजों पर सवार होकर ब्रिटिश गुयाना पहुंचा था। उन्हें ग्लैडस्टोन कुली के नाम से भी जाना जाता है, क्योंकि चीनी व्यापारी ग्लैडस्टोन ने भारतीय गिरमिटिया मजदूरों को कैरेबियाई द्वीपों तक पहुंचाने में अहम भूमिका निभाई थी।
- 1991 में भारत द्वारा गुयाना के लोगों को उपहार स्वरूप दिया गया। यह **व्हिटबी जहाज की प्रतिकृति है**, जो 5 मई, 1938 को भारतीय अनुबंधित अप्रवासियों को गुयाना ले गया था।
- **गयाना के सीमावर्ती देश:** सूरीनाम, ब्राजील और वेनेजुएला। इसकी सीमा **अटलांटिक महासागर से भी लगती है।**

संक्षिप्त में खबरें

कन्हिरापोइल - केरल में महापाषाण स्थल

- हाल ही में **केरल के कन्हिरापोइल में 24 जोड़ी** प्रागैतिहासिक पदचिह्न और चट्टान पर उकेरी गई एक मानव आकृति मिली।
- माना जाता है कि ये पदचिह्न **मेगालिथिक काल (2,000 वर्ष पुराने) के हैं।**
- वे **उडुपी (कर्नाटक) और उत्तरी केरल के एडक्कल गुफाओं** जैसे प्रागैतिहासिक शैल कला के समान हैं।

साबरमती आश्रम परियोजना

- **दांडी मार्च की 94वीं वर्षगांठ** पर, भारत के प्रधान मंत्री ने साबरमती आश्रम पुनर्विकास परियोजना की आधारशिला रखी।
- इसकी स्थापना **1917 में महात्मा गांधी ने की थी।**
- यह **अहमदाबाद** में जूना वडज गांव के पास **साबरमती नदी के पश्चिमी तट पर स्थित है।**
- 12 मार्च 1930 को **दांडी मार्च यहीं से शुरू हुआ था।**
- **साबरमती आश्रम यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल नहीं है।**
- गांधी जी द्वारा स्थापित आश्रम/बस्तियाँ:
  - **दक्षिण अफ्रीका में दो** (फीनिक्स बस्ती और टॉल्स्टॉय फार्म)
  - **भारत में तीन** (साबरमती, अहमदाबाद में कोचरब आश्रम और वर्धा में सेवाग्राम आश्रम)

हाका नृत्य

- **न्यूजीलैंड के माओरी लोगों** द्वारा किया जाने वाला एक पारंपरिक युद्ध नृत्य या चुनौती है।
- ऐतिहासिक रूप से, इसका उपयोग माओरी योद्धाओं द्वारा युद्ध की तैयारी करने, विरोधियों को डराने और जीत का जश्न मनाने के लिए किया जाता था।
- हाल ही में न्यूजीलैंड की संसद में एक विवादास्पद विधेयक के विरोध में एक स्वदेशी समुदाय के सदस्य द्वारा इसका प्रदर्शन किया गया।

डॉ. हरेकृष्ण महताब की 125वीं जयंती समारोह

- उनका जन्म 1899 में ओडिशा के भद्रक जिले में हुआ था। वे ओडिशा के पहले मुख्यमंत्री थे और उन्हें **''उत्कल केशरी'' के नाम से जाना जाता था।**
- वह महात्मा गांधी से बहुत प्रभावित थे और उन्होंने असहयोग आंदोलन (1920) में भाग लिया।
- उन्होंने 26 ओडिया भाषी रियासतों को ओडिशा में एकीकृत किया और **1923 में** प्रजातंत्र **समाचार पत्र की स्थापना की।**

कलारिपयट्टू

- यह केरल की एक मार्शल आर्ट है।
- कलरीपयट्टू के प्रशिक्षण स्थल को 'कलरी ' कहा जाता है, **जिसका अर्थ है खलिहान या युद्ध का मैदान।**
- इसमें शारीरिक प्रशिक्षण, हथियार प्रशिक्षण, प्रहार, लात, हाथापाई और उपचार तकनीकें शामिल हैं।

राज्य	युद्ध कला
थांगटा	मणिपुर
सिलंबम	तमिलनाडु
गटका	पंजाब
परी खंडा	बिहार
थोडा	हिमाचल प्रदेश
मलखम्ब	मध्य प्रदेश
स्क्वे	जम्मू और कश्मीर

© Study IQ Publications

नीतिशास्त्र, सत्यनिष्ठा और अभिरुचि

मुख्य परीक्षा के लिए विषय

भारत की कार्यस्थल संस्कृति पर ध्यान देने की आवश्यकता

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-4, भावनात्मक बुद्धिमत्ता, अभिवृत्ति

सन्दर्भ

जुलाई में, एक युवा चार्टर्ड अकाउंटेंट की कथित तौर पर कार्य-संबंधी तनाव के कारण मृत्यु हो गई। यह घटना भारत के कॉर्पोरेट वातावरण में मौजूद विषाक्त कार्य संस्कृति की गंभीर समस्याओं को उजागर करती है।

विषाक्त कार्य संस्कृति का प्रचलन

- भारतीय कंपनियों में कार्यावधि की अधिकता, अत्यधिक दबाव, और कर्मचारियों के कल्याण की अनदेखी आम बात है।
- कर्मचारी अक्सर अत्यधिक दबाव में बिना पर्याप्त समर्थन और पहचान के काम करते हैं।
- कंपनियाँ आमतौर पर कम कर्मचारियों को नियुक्त करती हैं, जिससे मौजूदा कर्मचारियों पर अधिक काम का बोझ पड़ता है।
- संगठनात्मक प्रसार और परिवर्तनीय वेतन जैसे शब्द, अत्यधिक कार्यभार और असमान वेतन संरचनाओं को छिपाने के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- प्रदर्शन मूल्याँकन प्रणाली में शीर्ष प्रबंधन को असंगत लाभ मिलता है, जबकि निम्न स्तर के कर्मचारियों को असुरक्षा और अनुचित व्यवहार का सामना करना पड़ता है।
- तनाव प्रबंधन कार्यशालाएँ जैसे उपाय तनाव और बर्नआउट के मूल कारणों का समाधान नहीं करते।

अन्य कारण:

- **समावेशिता (Inclusivity):** लिंग, जाति और अल्पसंख्यक धार्मिक समूहों के प्रति समावेशिता की कमी। ऐसे पृष्ठभूमि से आने वाले लोगों को समान अवसर पाने के लिए अधिक मेहनत करनी पड़ती है।
- **भूमिकाओं की अस्पष्टता:** स्पष्ट भूमिकाओं और जिम्मेदारियों की कमी, साथ ही कमजोर एचआर नीतियाँ, वरिष्ठ प्रबंधन को कर्मचारियों का शोषण करने का अवसर देती हैं।
- **विकास के अवसरों की कमी:** कार्य-संबंधी नवीनीकरण, कौशल विकास, और आय वृद्धि की अनुपस्थिति के कारण कर्मचारी हतोत्साहित होते हैं।

सार्वजनिक क्षेत्र की तुलना

- **सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों में प्राय:** बेहतर कार्य संस्कृति होती है, जो नौकरी की सुरक्षा और अधिक न्यायसंगत वेतन संरचना प्रदान करती है।
- सार्वजनिक क्षेत्र की यूनियनों (unions) का प्रबंधन प्रथाओं पर नियंत्रण होता है, जो निजी क्षेत्र में अपेक्षाकृत दुर्लभ है।

वैश्विक कार्य संस्कृतियों से तुलना

- अमेरिकी कार्य संस्कृति लंबे समय तक काम करने और उच्च दबाव के लिए जानी जाती है, जबकि यूरोपीय मानक कार्य-जीवन संतुलन को प्राथमिकता देते हैं, जिसका उदाहरण फ्रांस में 35 घंटे का कार्य सप्ताह और पूरे यूरोप में औसतन 40 घंटे है।
- प्रति व्यक्ति आय में भारी अंतर - अमेरिका में 85,000 डॉलर जबकि भारत में 2,700 डॉलर - जीवन स्तर और कर्मचारियों से अपेक्षाओं के भिन्न मानकों को उजागर करता है, जिससे भारत में अमेरिकी कार्य संस्कृति को अपनाना अवास्तविक हो जाता है।

विषाक्त कार्य संस्कृति का प्रभाव

- कर्मचारियों पर तनाव और चिंता में वृद्धि, थकावट और कम मनोबल।
- स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ और उच्च अनुपस्थिति
- नौकरी से संतुष्टि में कमी और करियर में प्रगति में रुकावट
- टीम की गतिशीलता पर टीम भावना और टीम वर्क का खंडित होना, विश्वास का क्षरण।
- बार-बार विवाद और संघर्ष, दोषारोपण संस्कृति

© Study IQ Publications

- संगठनात्मक प्रदर्शन पर कम दक्षता, उच्च त्रुटि दर, घटती उत्पादकता।
- उच्च कर्मचारी पलायन, प्रतिभा की हानि, प्रतिभा को आकर्षित करने में कठिनाई, भर्ती और प्रशिक्षण पर उच्च लागत।
- ब्रांड छवि को क्षति, ग्राहक विश्वास की हानि, प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त का नुकसान।
- नेतृत्व पर अधिकार में कमी, सम्मान की हानि, खराब निर्णय लेना।
- प्रबंधकों में थकान, बढ़ते संघर्षों और प्रतिभा की हानि के कारण उच्च माँग और दबाव।
- दीर्घकालिक परिणाम विषाक्तता सामान्य हो जाने पर इसे बदलना कठिन हो जाता है, जिससे नुकसान की स्थिति बनी रहती है – सांस्कृतिक जड़ता
- कम रचनात्मकता और सहयोग के कारण ठहराव, नवप्रवर्तन में बाधा डालता है।

सुधार के लिए सिफारिशें

- **नेतृत्व की अभिवृत्ति:** नेतृत्व को इस चुनौती को स्वीकार करना चाहिए कि कार्य संस्कृति सकारात्मक, सशक्त और समृद्ध होनी चाहिए। उन्हें जिम्मेदारी लेनी चाहिए और अपने निजी जीवन में विनम्रता और समानुभूति दिखानी चाहिए ताकि हर कोई उनका अनुकरण कर सके।
- समग्र विकास सुनिश्चित करने के लिए सामूहिक सफलता, आपसी सम्मान और कम अनुभवी लोगों के मार्गदर्शन पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- भावनात्मक बुद्धिमत्ता कौशल का निर्माण करना जो तनाव की पहचान करने, आवेगों को नियंत्रित करने, कर्मचारियों में लचीलापन, सहानुभूति और विश्वास पैदा करने में मदद करेगा।
- सतही स्तर पर परिवर्तन जैसे कि मूल मूल्यों की पुन: पुष्टि, नई आचार संहिताओं का क्रियान्वयन और संगठन के मूल दर्शन पर चर्चा की जानी चाहिए।
- निदेशक मंडल को मूल्याँकन करने, सक्रिय रूप से सुनने और टीम निर्माण गतिविधियों में निवेश करने में सक्रिय भूमिका निभानी चाहिए।
- बोर्डों को जवाबदेह बनाने और निम्न स्तर के कर्मचारियों के साथ सार्थक जुड़ाव सुनिश्चित करने के लिए कुछ स्तर पर विनियमन आवश्यक हो सकता है।

केरल के दो आईएएस अधिकारियों को क्यों निलंबित किया गया?

पाठ्यक्रम: जीएस-पेपर-4, भावनात्मक बुद्धिमत्ता, अभिवृत्ति

सन्दर्भ

सेवा नियमों के उल्लंघन के कारण केरल के दो आईएएस अधिकारियों (एन. प्रशांत और के. गोपालकृष्णन) को निलंबित कर दिया गया है।

आईएएस अधिकारियों के निलंबन के कारण

- **एन. प्रशांत:**
  - **आरोप:** अतिरिक्त मुख्य सचिव आईएएस ए. जयतिलक के खिलाफ सोशल मीडिया पर कथित तौर पर 'अपमानजनक बयान' दिया।
  - **उल्लंघन:** प्रशासनिक मशीनरी की सार्वजनिक छवि को नुकसान पहुंचाने, अनुशासन का उल्लंघन करने तथा आईएएस अधिकारी के अनुरूप आचरण न करने का आरोप।
  - **प्रतिवाद:** प्रशांत ने आरोप लगाया कि जयतिलक ने उनके खिलाफ निराधार खबरें छपवाईं तथा उन्होंने आरोपों का खंडन किया।
- **के. गोपालकृष्णन:**
  - **आरोप:** कथित तौर पर एक धर्म-आधारित व्हाट्सएप ग्रुप 'मल्लू हिंदू ऑफिसर्स' बनाया, जिसने आईएएस अधिकारियों के बीच सांप्रदायिक वैमनस्य को बढ़ावा दिया।
  - **प्रतिवाद:** दावा किया गया कि यह ग्रुप उनके फोन को हैक करने के बाद बनाया गया था।
  - **जाँच के निष्कर्ष:** पुलिस को हैकिंग का कोई सबूत नहीं मिला; अधिकारी ने पुलिस को फोन सौंपने से पहले उसे फैक्टरी रीसेट किया था, जिससे छेड़छाड़ की चिंता पैदा हो गई।

© Study IQ Publications

अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968

- **मूल/मुख्य मूल्य:** अधिकारियों को नैतिकता, सत्यनिष्ठा, निष्ठा, राजनीतिक तटस्थता, जवाबदेही और पारदर्शिता के उच्च मानकों को बनाए रखना चाहिए।
  - संवैधानिक मूल्यों का अनुरक्षण सर्वोपरि है।
- **सार्वजनिक संचार पर विनियम:** अधिकारी सार्वजनिक मीडिया का उपयोग केवल अपने कर्तव्यों के वास्तविक निर्वहन में ही कर सकते हैं।
  - सार्वजनिक संचार के माध्यम से सरकारी नीतियों की आलोचना वर्जित हैं।
  - अदालत या प्रेस के माध्यम से दोषमुक्ति प्राप्त करने के लिए पूर्व सरकारी मंजूरी की आवश्यकता होती है।
- **सेवा के सदस्य के लिए अनुचित आचरण:** एक सामान्य खंड जिसमें एक सिविल सेवक के लिए अनुपयुक्त समझे जाने वाले कार्य शामिल हैं।

पहचाने गए प्रमुख मुद्दे

- **सोशल मीडिया दिशानिर्देशों का अभाव:** नियमों में अधिकारियों द्वारा सोशल मीडिया के स्वीकार्य उपयोग को स्पष्ट रूप से संबोधित नहीं किया गया है, जिसके कारण अस्पष्टता उत्पन्न होती है।
- **अनुचित आचरण खण्ड में अस्पष्टता:** यह व्यापक क्लॉज है, जिसे गलत तरीके से या व्यक्तिगत व्याख्या के आधार पर लागू किया जा सकता है।
  - **प्रवर्तन का कार्य प्राय:** वरिष्ठ अधिकारियों और सरकार द्वारा किया जाता है, जिससे कनिष्ठ अधिकारियों के विरुद्ध शक्ति असंतुलन उत्पन्न हो सकता है।
- **नियमों की बदलती प्रकृति:** एआईएस नियमों का समय के साथ विस्तार हुआ है, जो निजी और आधिकारिक दोनों तरह के जीवन को विनियमित करते हैं, लेकिन डिजिटल आचरण जैसे क्षेत्रों में विशिष्टता का अभाव है।

समीक्षा के लिए अनुशंसाएँ

- **स्पष्ट सोशल मीडिया नियम:** निम्नलिखित के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश प्रस्तुत किया जाना चाहिए:
  - आधिकारिक सामग्री/विषय वस्तु पोस्ट करने की अनुमति।
  - सरकारी कार्य से संबंधित अपमानजनक अभियानों से बचाव के लिए अधिकारियों के अधिकार।
- **अनुचित आचरण को स्पष्ट करना:** उचित व्यवहार का मार्गदर्शन करने के लिए पिछले उदाहरणों पर आधारित उदाहरणों की एक सूची प्रदान करना।
- **जिम्मेदार अनामिता को बढ़ावा देना:** अधिकारियों को सूचना प्रसारित करते समय गुमनामी बनाए रखनी चाहिए, सरकारी पहलों के लिए सोशल मीडिया का उपयोग करते समय व्यक्तिगत प्रचार से बचना चाहिए।

© Study IQ Publications