जुलाई 2017 मासिक करेंट अफेयर्स संग्रह

आर्थिक घटनाक्रम

उज्ज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना

'उदय' अर्थात् उज्ज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (Ujjwal DISCOM Assurance Yojana) डिस्कॉम अर्थात् डिस्ट्रीब्यूशन कंपनीज़ योजना का लक्ष्य देश की विद्युत वितरण कंपनियों की वित्तीय स्थिति में सुधार एवं उनका पुनरुद्धार करना तथा उनकी समस्याओं का स्थाई समाधान सुनिश्चित करना है।

- विद्युत मंत्रालय द्वारा यह योजना उज्ज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना या उदय नाम से प्रारंभ की गई है।
- यह माननीय प्रधानमंत्री के सभी लोगों के लिये 24 घंटे किफायती एवं सुविधाजनक विद्युत सुनिश्चित करने के स्वप्न को साकार करने की दिशा में एक पथ प्रदर्शक सुधार है।

'केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड' द्वारा द्विपक्षीय अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौता

केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT) ने जून 2017 में भारतीय करदाताओं के साथ पाँच एकपक्षीय 'अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौता' (APA) किया। जून महीने में ही एक 'द्विपक्षीय अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौता भी (ब्रिटेन को शामिल करते हुए) किया गया है।

महत्त्वपूर्ण बिंदु

- ए.पी.ए., स्वास्थ्य सेवा, सूचना प्रौद्योगिकी तथा गेमिंग/एनीमेशन (**MEDIA**) क्षेत्र से संबंधित है।
- इस योजना का उद्देश्य लेखा-परीक्षा के भय को कम करना तथा गैर-प्रतिकूल कर व्यवस्था को आगे बढ़ाने के सरकार के संकल्प को मज़बूत बनाना है।
- दूसरी तरफ यह प्रशासन की लागत को भी कम करेगा।
- 'अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौता' योजना, अंतरण मूल्य निर्धारण में मूल्य निर्धारण के तरीकों और आगे के अधिकतम पाँच वायदा वर्षों के लिये अंतर्राष्ट्रीय कारोबार के मूल्य निर्धारण में करदाताओं को निश्चितता प्रदान कराने के लिये लागू की गई है।
- इसके तहत करदाता को पहले चार वर्षों के लिये ए.पी.ए. वापस लेने का विकल्प दिया गया है। इसके परिणामस्वरूप कुल नौ वर्षों की अवधि के लिये कर निश्चिंतता प्रदान की जाएगी है।
- ए.पी.ए. योजना प्रारंभ से ही मल्टीनेशनल उद्यमियों को आकर्षित करती रही है। चालू वित्त वर्ष में एक द्विपक्षीय समझौते के साथ-साथ नौ एक-पक्षीय 'अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौतों' पर हस्ताक्षर किये गए हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

आरबीआई में मुख्य वित्तीय अधिकारी की नियुक्ति का विरोध।

भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा एक मुख्य वित्तीय अधिकारी (सीएफओ) की नियुक्ति के निर्णय का उसके अधिकारी संघ द्वारा इस आधार पर कड़ा विरोध किया गया है कि ऐसे किसी सीएफओ की नियुक्ति की आवश्यकता न तो वैधानिक है और न ही कानूनी बाध्यता।

- भारतीय रिज़र्व बैंक ने मई महीने में कार्यकारी निदेशक के पद के समकक्ष एक मुख्य वित्तीय अधिकारी के पद के लिये अपने संगठन के बाहर से आवेदन आमंत्रित किये थे और कहा था कि सीएफओ केंद्रीय बैंक की वित्तीय जानकारी की सही और समय पर प्रस्तुतीकरण और रिपोर्टिंग के लिये ज़िम्मेदार होगा और लेखा नीतियों और प्रक्रियाओं को स्थापित करेगा और विनियमों का अनुपालन सुनिश्चित करेगा।

मुख्य वित्तीय अधिकारी का कार्य

- सीएफओ, जो कि कार्यकारी निदेशक रैंक का अधिकारी होगा, केंद्रीय बैंक की सटीक वित्तीय सूचनाएँ समय से पेश करने, लेखांकन नीतियों एवं प्रक्रियाओं को बनाने और नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये ज़िम्मेदार होगा।
- इस अधिकारी पर भारतीय रिज़र्व बैंक के प्रत्याशित एवं वास्तविक वित्तीय प्रदर्शन की जानकारी देने और उसकी बजट प्रक्रिया पर नज़र रखने का दायित्व होगा।
- वह बैंक की लेखांकन नीति बनाएगा, आंतरिक लेखा बनाए रखेगा, वित्तीय परिणाम की रिपोर्ट देगा और पीएफ पॉलिसी जैसे रणनीतिक कामकाज को भी संभालेगा।
- भारतीय रिज़र्व बैंक एक ऐसे चार्टर्ड अकाउंटेंट की तलाश कर रहा है, जिसकी आयु 45-55 वर्ष के मध्य हो और उसे बैंक या वित्तीय क्षेत्र के संगठन में वित्तीय परिचालन की निगरानी का 15 साल का अनुभव भी हो।
- केंद्रीय बैंक के पास अभी तक वित्त कार्य को संभालने वाला एक समर्पित अधिकारी नहीं था और इन कार्यों को आंतरिक रूप से किया जा रहा था। माना जा रहा है कि यह नियुक्ति गवर्नर उर्जित पटेल की ओर से किये जा रहे बड़े सांगठनिक बदलाव का हिस्सा है।

विपंजीकृत कंपनियों की जाँच

कंपनी रजिस्ट्रार ने ऐसी एक लाख कंपनियों को हटा दिया है। सरकार को उम्मीद है कि ऐसी और भी कंपनियाँ होंगी और उन सभी के विरुद्ध कड़ी कार्रवाई की जाएगी। रजिस्ट्रार ऑफ कंपनीज़ द्वारा अपने नामों को हटाने के कारण कॉर्पोरेट मंत्रालय भी तीन लाख से अधिक कंपनियों को 'कारण बताओ नोटिस' ज़ारी करने जा रहा है।

- सरकार की यह कार्रवाई कालेधन के विरुद्ध उसके अभियान तथा विमुद्रीकरण के बाद उपजी स्थिति के मद्देनज़र है। प्रवर्तन निदेशालय अब इस पूरे मामले की जाँच करने जा रहा है।

प्रवर्तन निदेशालय

- यह एक बहु-अनुशासनिक संगठन है, जिसका कार्य विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999 और धन शोधन निवारण अधिनियम, 2002 के प्रावधानों को प्रवर्तित करना है।
- यह धन-शोधन निवारण अधिनियम, 2002 के तहत अपराध में संलिप्त पाई जाने वाली कंपनियों की संपत्ति को ज़ब्त कर उनके विरुद्ध कार्रवाई कर सकता है। यह धन-शोधन में शामिल अभियुक्तों के विरुद्ध अभियोजन चला सकता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- विमुद्रीकरण के पश्चात् (नवंबर 2016 से) सरकार ने उन कंपनियों के विरुद्ध कार्रवाई प्रारंभ की है, जिन्होंने अपने अस्तित्व में आने के एक वर्ष के पश्चात् भी व्यवसाय आरम्भ नहीं किया है। इस मामले में तेज़ी तब आई, जब कंपनी रजिस्ट्रार ने अप्रैल में दो लाख से अधिक कंपनियों को व्यवसाय प्रारंभ न करने के लिये 'कारण बताओ नोटिस' ज़ारी किया।
- कंपनी अधिनियम की धारा 252 के तहत पीड़ित पक्ष (कंपनी) अपने विरुद्ध इस आदेश के खिलाफ तीन साल के अंदर राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण (**NCLT**) में अपील कर सकता है। यदि राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण को यह लगता है कि कंपनी के नाम को हटाया जाना अनुचित था तो वह उसे पुनः स्थापित करने का आदेश दे सकता है।
- कार्पोरेट मंत्रालय के अनुसार 31 मई, 2017 तक भारत में पंजीकृत कंपनियों की कुल संख्या 16,59,965 थी, जिनमें से 13,22,175 कंपनियाँ ही सक्रिय थीं।

वस्तु एवं सेवा कर से सोने की मांग प्रभावित

विश्व स्वर्ण परिषद (World Gold Council-WGC) का मानना है कि वस्तु एवं सेवा कर के कारण देश में लघु अवधि के लिये सोने की मांग प्रभावित हो सकती है। छोटे स्वर्ण आभूषण कारीगरों और खुदरा व्यापारियों को इस नई कर व्यवस्था को अपनाने में आरंभ में परेशानी आ सकती है।

- भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा स्वर्ण उपभोक्ता देश है। यहाँ विवाह-समारोहों से लेकर निवेश उद्देश्य तक के लिये स्वर्ण का उपयोग होता है। भारत में सोने की दो-तिहाई मांग ग्रामीण क्षेत्रों से आती है।
- देश भर में 1 जुलाई से लागू नई बिक्री कर व्यवस्था में सोने पर वस्तु और सेवा कर पिछले 1.2% से बढ़ा कर 3% तक कर दिया गया है।

विश्व स्वर्ण परिषद

- विश्व स्वर्ण परिषद, स्वर्ण उद्योग के लिये बाज़ार विकास संगठन है। यह स्वर्ण उद्योग के लिये स्वर्ण खनन से निवेश तक सभी क्षेत्रों में काम करता है और इसका उद्देश्य सोने की मांग को प्रोत्साहित करना और बनाए रखना है।
- विश्व स्वर्ण परिषद अक्सर ऐसे शोध प्रकाशित करता है, जो निवेशकों और देशों दोनों के लिये धन के संरक्षक के रूप में सोने की ताकत को दर्शाता है।
- इसका मुख्यालय यू.के. में है तथा भारत, चीन, सिंगापुर, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका में कार्यालय है।
- विश्व स्वर्ण परिषद एक ऐसा संगठन है, जिसका सदस्य दुनिया की अग्रणी सोने की खनन कंपनियाँ हैं।

क्या है ओएनजीसी ?

पंडित जवाहरलाल नेहरू के नेतृत्व में 1955 में भारतीय भू-गर्भीय सर्वेक्षण के अधीन तेल एवं गैस प्रभाग के रूप में ओएनजीसी का शिलान्यास किया गया था। 14 अगस्त, 1956 को इसे 'तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग' का नाम दिया गया।

- 1994 में 'तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग' को एक निगम में रूपांतरित कर दिया गया था और 1997 में इसे भारत सरकार द्वारा नवरत्नों में से एक के रूप में स्वीकार किया गया। तदुपरांत इसे वर्ष 2010 में महारत्न का दर्ज़ा दिया गया है।
- अपने अस्तित्व के 56 वर्ष से भी अधिक समय में ओएनजीसी ने भारत के ऊर्जा सपनों को मूर्त रूप देने के लिये अनेक लक्ष्य पार किये हैं। इन वर्षों में ओएनजीसी की यात्रा विश्वास, साहस और प्रतिबद्धता की एक कहानी रही है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

ओएनजीसी विदेश लिमिटेड

- ओएनजीसी विदेश लिमिटेड, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत भारत सरकार की एक मिनिरत्न अनुसूची "ए" में केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम है।
- यह भारत की प्रमुख राष्ट्रीय तेल कंपनी ओएनजीसी की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है। ओएनजीसी विदेश लिमिटेड का प्राथमिक कारोबार भारत से बाहर तेल और गैस के उत्पादन के लिये संभावनाएँ तलाश करना है, जिसमें तेल और गैस का अन्वेषण, विकास और उत्पादन शामिल है।
- ओएनजीसी विदेश लिमिटेड का 17 देशों में 38 तेल और गैस की परिसंपत्तियों में हिस्सेदारी है। इसने वित्त वर्ष 2017 में क्रमशः 23.4% तेल और भारत के घरेलू तेल और प्राकृतिक गैस का 18.9% उत्पादन किया है।

गैर-सरकारी संगठनों को विदेशी अंशदान के तहत नोटिस

केंद्रीय गृह मंत्रालय ने लगभग 6,000 गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) को वार्षिक रिटर्न दाखिल न करने के कारण नोटिस ज़ारी किया है, जिससे वे अपने एफसीआरए लाइसेंस खो सकते हैं।

प्रमुख बिंदु

- विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम लाइसेंस गैर-सरकारी संगठनों को विदेशी दान प्राप्त करने में सक्षम बनाता है। गृह मंत्रालय के अनुसार 8 जुलाई को केंद्र ने 5,922 गैर-सरकारी संगठनों को उनके वार्षिक आय और व्यय के लेखा-जोखों को लगातार पाँच साल तक दर्ज़ करने में विफल रहने के कारण 'कारण बताओ नोटिस' जारी कर दिये हैं।

विदेशी अंशदान विनियमन अधिनियम (एफसीआरए)

- विदेशी अंशदान विनियमन अधिनियम (एफसीआरए) एक ऐसा कानून है, जो भारत में एनजीओ और अन्य लोगों के लिये कुछ व्यक्तियों या संगठनों द्वारा प्रदान किये गए विदेशी योगदान (विशेष रूप से मौद्रिक दान) को विनियमित करने के लिये संसद द्वारा अधिनियमित है।
- यह अधिनियम मूल रूप से 1976 में पारित किया गया था और इसे 2010 में बड़े पैमाने पर संशोधित किया गया था।
- सरकार ने कुछ गैर-सरकारी संगठनों के बैंक खातों को फ्रीज़ करने के लिये वर्षों से इस अधिनियम का इस्तेमाल किया है, जो इसे गलत प्रयोजनों के लिये भारत के राष्ट्रीय हित को प्रभावित कर रहे थे।
- गौरतलब है कि गृह मंत्रालय ने कई अमेरिका के कुछ गैर-सरकारी संगठनों, ग्रीनपीस इंडिया, नागरिक अधिकार कार्यकर्त्ता तिस्ता सीतलवाड़ के दो गैर-सरकारी संगठनों तथा इस्लामिक रिसर्च फाउंडेशन (आईआरएफ) के विवादास्पद इस्लामिक प्रचारक जाकिर नायक द्वारा संचालित एक संगठन का पंजीकरण रद्द कर दिया है।
- 2016 में 20,000 गैर-सरकारी संगठनों के एफसीआरए लाइसेंस को उनके कार्य की समीक्षा करने के बाद रद्द कर दिया गया था।

बिटक्वाइन

बिटक्वाइन एक डिजिटल मुद्रा है, जो विनिमय को वैध बनाते हुए विनिमय करने वाले पक्षों की पहचान को उजागर नहीं करती। सरकारी अथवा निजी किसी भी संस्था के पास न तो इसका स्वामित्व है और न ही नियंत्रण है। एक बिटक्वाइन का मूल्य 60 ग्राम सोने के मूल्य के बराबर होता है। हाल ही में इनका बाज़ार

Copyright– Drishti The Vision Foundation

कैप $100 बिलियन को पार कर गया है। एक अप्रैल तक इनका बाज़ार कैप मात्र $ 25 बिलियन ही था। इस तरह यह पिछले साठ दिनों में तीन सौ फीसदी बढ़ा है।

सेबी द्वारा भारतीय महानगर स्टॉक एक्सचेंज की जाँच

क्या है सेबी?

- यह एक बाज़ार नियामक है। भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड भारत में प्रतिभूति और वित्त का नियामक बोर्ड है। इसकी स्थापना सेबी अधिनियम 1992 के तहत 12 अप्रैल 1992 में की गई थी।
- इसका मुख्यालय मुंबई में है। इसके अलावा नई दिल्ली, कोलकाता, चेन्नई और अहमदाबाद में इसके क्षेत्रीय कार्यालय हैं।
- इसका प्रमुख कार्य प्रतिभूति बाज़ार का नियमन करना तथा स्टॉक निवेशकों के हितों की रक्षा करना है।

भारतीय महानगर स्टॉक एक्सचेंज क्या है ?

- एमएसईआई पूंजी बाज़ार, वायदा एवं विकल्प, मुद्रा डेरीवेटिव्स और ऋण बाज़ार खंडों में व्यापार के लिये एक इलेक्ट्रॉनिक, पारदर्शी और उच्च तकनीकी मंच प्रदान करता है।
- यह सिक्योरिटीज़ कॉन्ट्रैक्ट (विनियमन) अधिनियम 1956 की धारा 4 के तहत सेबी द्वारा मान्यता प्राप्त है।
- इस एक्सचेंज़ के शेयरधारकों में भारत के शीर्ष सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक, निजी क्षेत्र के बैंक और घरेलू वित्तीय संस्थान शामिल हैं, जो इसमें एक साथ 88% हिस्सेदारी रखते हैं।
- एमएसईआई को सीएजी ऑडिट के अधीन किया गया है। इसका एक स्वतंत्र व्यावसायिक प्रबंधन है।

यूरोपीय संघ और भारत ने स्थापित किया निवेश सुविधा तंत्र

यूरोपीय संघ (ईयू) और भारत ने एक निवेश सुविधा तंत्र (Investment Facilitation Mechanism-IFM) स्थापित करने का निर्णय लिया है। इस तंत्र से यूरोपीय संघ और भारत सरकार के बीच करीबी तालमेल स्थापित हो सकेगा। इस आईएफएम का उद्देश्य भारत में यूरोपीय संघ के निवेश को बढ़ावा देना और उसे सुगम बनाना है।

- यह समझौता मार्च 2016 में ब्रसेल्स में यूरोपीय संघ-भारत के 13वें शिखर सम्मेलन में जारी संयुक्त बयान के दौरान तैयार किया गया था, जिसमें यूरोपीय संघ ने इस प्रकार का एक तंत्र तैयार करने के भारत के फैसले का स्वागत किया था।
- दोनों देशों ने संरक्षणवाद का विरोध करने के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दिखाई थी। साथ ही एक निष्पक्ष, पारदर्शी और शासन आधारित व्यापार और निवेश माहौल बनाने की वकालत की थी।
- आईएफएम के अंतर्गत भारत में ईयू के प्रतिनिधिमंडल तथा वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के औद्योगिक नीति और संवर्द्धन विभाग ने भारत में ईयू के निवेशों का आकलन करने और ''व्यापार में सुगमता'' के लिये नियमित उच्चस्तरीय बैठकें आयोजित की जाएंगी।
- इसमें यूरोपीय संघ की कंपनियों और निवेशकों को भारत में निवेश करने के दौरान सामने आने वाली प्रक्रिया संबंधी परेशानियों का समाधान निकाला जाएगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

क्या करेगा आईएफएम ?

- आईएफएम कंपनियों और निवेशकों के भारत में प्रचालन के दौरान सामने आने वाली समस्याओं को पहचानने और उन्हें हल करने का मार्ग प्रशस्त करेगा।
- यह यूरोपीय संघ की कंपनियों और निवेशकों की दृष्टि से सामान्य सुझाव पर विचार-विमर्श करने के लिये एक मंच का काम करेगा।
- इससे यूरोपीय संघ के निवेशकों को भारत में उपलब्ध निवेश के अवसरों का उपयोग करने में प्रोत्साहन मिलेगा। सरकारी निवेश संवर्द्धन और सुविधा एजेंसी, 'इनवेस्ट इंडिया' भी इस तंत्र का हिस्सा होगी।
- यह यूरोपीय संघ की कंपनियों के लिये एक प्रविष्टि स्थल तैयार करेगा, जिसे केंद्रीय अथवा राज्य स्तर पर निवेश संबंधी सहायता की ज़रूरत होगी।

जीएसटी से निर्यातकों की तरलता एवं प्रतिस्पर्द्धा प्रभावित

माल और सेवा कर (जीएसटी) के लागू होने से भारतीय निर्यातकों का निर्यात प्रभावित हो रहा है। जीएसटी का असर निर्यातकों की प्रतिस्पर्द्धा एवं तरलता पर पड़ रहा है। हालाँकि निर्यात क्षेत्र पर जीएसटी के प्रभाव को बेअसर करने के लिये सरकार विभिन्न विकल्पों पर विचार कर रही है।

प्रमुख बिंदु

- देश के निर्यातकों के लिये सर्वोच्च संस्था भारतीय निर्यात संगठन संघ (एफआईईओ) ने कहा है कि माल और सेवा कर (जीएसटी) व्यवस्था निर्यातकों की तरलता पर असर डालेगी और इसके बदले निर्यात प्रतिस्पर्द्धा को नुकसान पहुँचा सकती है।
- जीएसटी के कारण भारत की निर्यात प्रतिस्पर्द्धात्मक क्षमता लगभग 2% तक कम हो सकती है। यह निर्यातकों के लिये बड़ा झटका हो सकती है।
- एफआईईओ ने सरकार से पहले ही कहा था कि जीएसटी शासन के तहत दावा करने वाले निर्यातकों को 10 दिनों के बाद करों/शुल्कों की वापसी के भुगतान में देरी पर सरकार को ब्याज देना होगा। प्रतिदाय (रिफंड) नियमों के अनुसार, देरी से भुगतान पर ब्याज 60 दिनों के बाद ही प्राप्य होगा।
- निर्यातक तरलता के बारे में चिंतित है, क्योंकि प्रतिदाय तंत्र के अनुसार पहले जीएसटी का भुगतान करना होगा और रिफंड बाद में प्राप्त होगा। इस तरह जीएसटी से निर्यात क्षेत्र की तुलनात्मक प्रतिस्पर्द्धा में लगभग 2% की कमी आएगी। अतः उसे समायोजन करने की अवश्यकता है।
- इससे पहले सरकार ने जीएसटी शासन के संबंध में निर्यातकों की चिंताओं को देखने के लिये विदेशी व्यापार महानिदेशालय और केंद्रीय उत्पाद शुल्क एवं सीमा शुल्क बोर्ड में नोडल अधिकारीयों की नियुक्ति की थी।

भारतीय निर्यात संगठन संघ (FIEO) क्या है?

- भारतीय निर्यात संगठन संघ (**FIEO**) देश में निर्यातकों के लिये शीर्ष निकाय है। यह एक व्यापार संवर्द्धन संगठन है, जिसकी स्थापना 1965 में भारत सरकार के वाणिज्य मंत्रालय और निजी व्यापार एवं उद्योग द्वारा संयुक्त रूप से की गई थी।
- यह संगठन विदेशी बाज़ारों में भारतीय उद्यमियों और निर्यातकों की पहचान और सहायता करने के लिये ज़िम्मेदार है। इसका मुख्यालय दिल्ली में है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

भारत का व्यापार घाटा बढ़कर 13 अरब डॉलर तक पहुँचा

वाणिज्य मंत्रालय द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार जून 2017 में भारत का व्यापार घाटा 12.95 अरब डॉलर पर पहुँच गया है, जबकि जून 2016 में वस्तुओं का व्यापार घाटा 8.1 अरब डॉलर था।

व्यापार घाटा : अर्थ एवं कारण

- व्यापार घाटे का अर्थ निर्यात की तुलना में आयात की अधिकता से है। जब किसी राष्ट्र का आयात उसके निर्यात से अधिक होता है तो वह व्यापार घाटे की स्थिति में चला जाता है।
- ज़ाहिर है जब आयात अधिक होगा तो विदेशी मुद्रा, विशेष रूप से डॉलर में भुगतान होने के कारण देश में विदेशी मुद्रा (डॉलर) की कमी होगी।
- जब विदेशी मुद्रा में भुगतान होती है तो उसकी मांग भी बढ़ती और रुपया उसके मुकाबले कमज़ोर होता है। रुपए के कमज़ोर होने से उसकी कीमत में गिरावट आती है।
- ऐसी परिस्थिति में आयातकों को विदेशों से माल के आयात के लिये अधिक कीमत चुकानी पड़ती है। इस तरह आयात महँगा हो जाता है।
- इसके विपरीत निर्यातकों को फायदा होता है। गौरतलब है कि भारत में कच्चे तेल की मांग का एक बड़ा भाग आयात से पूरा किया जाता है।
- कच्चे तेल का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार डॉलर में होता है। जब अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में कच्चे तेल की कीमतें बढ़ती हैं तो उसका प्रभाव भारत के व्यापार घाटे पर पड़ता है। इसी तरह भारत में सोने का आयात भी बड़े पैमाने पर किया जाता है, जिसके लिये भी डॉलर की आवश्यकता पड़ती है।

ई-नाम पोर्टल की धीमी प्रगति

केंद्र सरकार द्वारा अप्रैल 2016 में ई-नाम (eNAM) नामक पोर्टल की शुरुआत की गई थी। इसका उद्देश्य एकीकृत राष्ट्रीय कृषि इलेक्ट्रॉनिक बाज़ार का निर्माण करना था। इस पोर्टल के अंतर्गत अब तक पूरे देश से 45.4 लाख किसान और 417 मंडियाँ पंजीकृत हो चुकी हैं।

- इसका क्रियान्वयन करने के लिये प्रत्येक राज्य को पहले अपने एपीएमसी अधिनियम(**APMC act**) में संशोधन करना होगा तथा इसमें ऑनलाइन बोली लगाने वाले प्रावधान को शामिल करना होगा, जिसके माध्यम से पूरे राज्य में एक ही लाइसेंस प्राप्त किया जा सकेगा तथा इससे बाज़ार शुल्क केवल एक ही स्थान पर चुकाया जाएगा और किसान को अपने उत्पाद के लिये बार-बार शुल्क देने से मुक्ति मिलेगी।
- वर्तमान में केवल 13 राज्यों ने ही आवश्यक संशोधनों को अधिनियमित किया है। सरकारी आँकड़ों के अनुसार, ई-नाम के अंतर्गत सबसे अधिक मंडियों वाले छह राज्य क्रमशः उत्तर प्रदेश (66), मध्य प्रदेश (58), हरियाणा (54), महाराष्ट्र (54), तेलंगाना (44) और गुजरात (40) शामिल हैं।

ई-नाम क्या है?

- ई-राष्ट्रीय कृषि बाज़ार एक पैन इंडिया ई-व्यापार प्लेटफॉर्म है। कृषि उत्पादों के लिये एक एकीकृत राष्ट्रीय बाज़ार का सृजन करने के उद्देश्य से इसका निर्माण किया गया है।
- इसके तहत किसान अपने नज़दीकी बाज़ार से अपने उत्पाद की ऑनलाइन बिक्री कर सकते हैं तथा व्यापारी कहीं से भी उनके उत्पाद के लिये मूल्य चुका सकते हैं। इसके परिणामस्वरूप व्यापारियों की संख्या में वृद्धि होगी, जिससे प्रतिस्पर्द्धा में भी बढ़ोतरी होगी।
- इसके माध्यम से मूल्यों का निर्धारण भलीभाँति किया जा सकता है तथा किसानों को अपने उत्पाद का उचित मूल्य प्राप्त होगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

भारत नेट क्या है ?

देशभर की 2.5 लाख ग्राम पंचायतों को ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क से जोड़ने के लिये केंद्र सरकार के फ्लैगशिप कार्यक्रम 'भारत-नेट प्रोजेक्ट' की शुरुआत की गई थी। पहले इस प्रोजेक्ट की तय सीमा वर्ष 2017 ही थी। इसके तहत ज़िला स्तर पर भी सरकारी संस्थानों के लिये ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी उपलब्ध कराने का प्रस्ताव है। उल्लेखनीय है कि इस परियोजना को यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (यूएसओएफ) द्वारा वित्त पोषित किया जा रहा है।

क्या है भारतीय औद्योगिक वित्त निगम?

वर्ष 1948 में औद्योगिक वित्त निगम अधिनियम, 1948 के तहत उद्योगों को मध्यम और दीर्घकालिक ऋण प्रदान करने के उद्देश्य से 'भारतीय औद्योगिक वित्त निगम' की स्थपाना की गई थी। वर्ष 1993 में इस अधिनियम के निरसन के पश्चात् भारतीय औद्योगिक वित्त निगम को कंपनी अधिनियम, 1956 के अंतर्गत एक सार्वजनिक लिमिटेड कंपनी के रूप में पंजीकृत कर दिया गया।

- वर्ष 2015 में भारतीय औद्योगिक वित्त निगम की साझा पूंजी में भारत सरकार की हिस्सेदारी से यह कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 2(45) के अंतर्गत एक सरकारी कंपनी बन गई।
- भारतीय औद्योगिक वित्त निगम भारतीय रिज़र्व बैंक के अंतर्गत नॉन-डिपॉजिट एवं नॉन-बैंकिंग फाइनेंस कंपनी (**NBFC-ND)** के रूप में भी पंजीकृत है।
- इसका प्राथमिक कार्य विनिर्माण, सेवा और अवसंरचना क्षेत्रों को मध्यम और दीर्घकालिक ऋण उपलब्ध कराना है।

पवन क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिये केंद्र द्वारा संचालित परियोजनाएँ

गौरतलब है कि अभी तक भारत में पवन ऊर्जा फीड-इन-टैरिफ (feed-in-tariff) मॉडल पर संचालित की जाती रही हैं, जिसमें प्रत्येक राज्य के ऊर्जा नियामक आयोग (Energy Regulatory Commission - ERC) द्वारा निर्धारित प्रशुल्कों (tariffs) का पूर्व निर्धारण किया जाता था, परंतु फरवरी 2017 में आयोजित हुई पहली सफल पवन ऊर्जा नीलामी प्रक्रिया ने इस व्यवस्था में परिवर्तन कर दिया है।

- अंतर्राज्यीय ट्रांसमिशन प्रणाली (**Inter State Transmission System-ISTS)** की नीलामी बोली के अंतर्गत पवन ऊर्जा की क्षमता की अत्यधिक आपूर्ति उन प्रोजेक्टों के स्थानों पर की जाती है जिनमें पवन ऊर्जा की सबसे अधिक खपत होती है।
- इसके विपरीत उत्तर प्रदेश, बिहार, असम और झारखंड जैसे राज्यों में, जो कि पवन ऊर्जा संसाधनों के संबंध में अधिक धनी नहीं हैं, बिजली का उपभोग किया जाता है।
- ऐसी स्थिति में स्पष्ट है कि नए परिवर्तनों के लागू होने के पश्चात् अब अंतर्राज्यीय ट्रांसमिशन प्रणाली ऐसे सभी राज्यों के लिये भी मददगार साबित होगी, जिनके पास अपने नवीकरणीय खरीद दायित्वों (**renewable purchase obligation – RPOs)** को पूरा करने के लिये अच्छे पवन संसाधनों का अभाव है।
- राष्ट्रीय विद्युत योजना प्रारूप के अनुसार, अगले पाँच वर्षों में भारत में विद्युत उपभोग में वार्षिक रूप से 7.44% की वृद्धि होने की संभावना व्यक्त की गई है। इस वृद्धि की संभावना को ध्यान में रखते हुए यह अनुमान व्यक्त किया गया है कि भारत को ऊर्जा की अपनी भावी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये वर्ष 2022 तक 150 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा की आवश्यकता होगी।
- भारत के पास इस समय 32 गीगावाट का पवन इंस्टालेशन (**Wind Installation)** आधार मौजूद है, जो कि कुल पवन इंस्टालेशन (**Wind Installation)** में विश्व में चौथे स्थान पर है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

असंगठित क्षेत्र के लिये पेमेंट बैंक

भारतीय रिज़र्व बैंक की अंतिम मंज़ूरी मिलने के बाद फिनो पेमेंट बैंक ने देश के 14 राज्यों में 410 शाखाओं के साथ परिचालन शुरू कर दिया। इससे दूरदराज़ के क्षेत्रों में बैंक की पहुँच सुनिश्चित होगी। इसका उद्देश्य असंगठित क्षेत्र में कार्य कर रहे लोगों के लिये बैंकिंग को सरल और सुविधाजनक बनाना है।

क्या है पेमेंट बैंक?

- पेमेंट बैंक प्रायः समाचारों में देखा एवं सुना जाता है। दरअसल भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा दो प्रकार के लाइसेंस जारी किये जाते हैं: सार्वभौमिक बैंक लाइसेंस (**universal bank licence)** और विभेदित बैंक लाइसेंस (**differentiated bank licence)**।
- एक पेमेंट बैंक, विभेदित बैंक लाइसेंस प्राप्त बैंकों की श्रेणी में आता है। पेमेंट बैंक एक विशेष प्रकार के बैंक हैं, जिन्हें कुछ सीमित बैंकिंग क्रियाकलापों की अनुमति है।
- पेमेंट बैंक ग्राहकों से जमा ले सकते हैं, किंतु लोन नहीं दे सकते। साथ ही यह भी निर्देश है कि इन बैंकों का परिचालन शुरुआत से ही पूर्णत: डिजिटल होगा। भारतीय रिज़र्व बैंक ने 19 अगस्त, 2015 को 11 पेमेंट बैंकों को स्वीकृति प्रदान की थी।

पेमेंट बैंक के कार्य

- इन बैंकों को प्रमुखतः वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने हेतु कल्पित किया गया है। इसका मुख्य उद्देश्य लघु बचत खाते उपलब्ध कराना और प्रवासी श्रमिक वर्ग, निम्न आय अर्जित करने वाले परिवारों, लघु कारोबारों, असंगठित क्षेत्र की अन्य संस्थाओं और अन्य उपयोगकर्ताओं को सेवाएँ प्रदान करना है।
- विदित हो कि प्रारंभ में पेमेंट बैंक प्रति व्यक्ति अधिकतम 100,000 की राशि जमा के तौर पर रख सकता है और यह डेबिट कार्ड जारी कर सकता है।
- उल्लेखनीय है कि यह क्रेडिट कार्ड जारी नहीं कर सकता। एक पेमेंट बैंक किसी अन्य बैंक के व्यापार संवाददाता (**business correspondent)** के रूप में काम कर सकता है।
- यह म्यूचुअल फण्ड यूनिट्स और बीमा उत्पादों के वितरण का भी कार्य कर सकता है। आरबीआई ने पेमेंट बैंक के लिये न्यूनतम 100 करोड़ रुपए की पेड-अप इक्विटी पूंजी अनिवार्य कर दी है।
- पेमेंट बैंक खोलने के लिये सैद्धांतिक रूप से 11 लाइसेंस प्राप्त करने वालों में से 7 संस्थाओं ने अंतिम रूप से पेमेंट बैंक खोलने की अनुमति प्राप्त की है।
- विदित हो कि चार भुगतान बैंकों एयरटेल पेमेंट्स बैंक, इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक, पेटीएम पेमेंट्स बैंक और फिनो पेमेंट्स बैंक ने परिचालन शुरू कर दिये हैं।

मसालों के लिये कोडेक्स मानक

कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (Codex Alimentarius Commission) ने तीन मसालों के लिये कोडेक्स मानक अपनाया है। यह मानक उच्च गुणवत्ता वाले स्वच्छ और सुरक्षित मसालों की उपलब्धता सुनिश्चित करेगा।

- कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (सीएसी) ने एक महत्त्वपूर्ण कदम उठाते हुए काली, सफेद और हरी मिर्च, जीरा और अजवायन के लिये तीन कोडेक्स मानकों को अपनाया है, जो विभिन्न देशों में अच्छी गुणवत्ता वाले मसालों की पहचान करने के लिये एक सार्वभौमिक समझौते का मार्ग प्रशस्त करेगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- सीएसी ने हाल ही में जिनेवा में आयोजित अपने सत्र में इन मानकों को मंज़ूरी दी है। इन तीन मसालों के लिये कोडेक्स मानकों को अपनाने से वे वैश्विक व्यापार और उपलब्धता के लिये एक सामान्य मानकीकरण प्रक्रिया विकसित करने में मदद करेंगे।
- यह एक अच्छी बात है कि कोडेक्स मानकों वाली वस्तुओं की लीग में मसालों को भी शामिल कर लिया गया है तथा भारत ने इस उद्देश्य को हासिल करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- कोडेक्स मानकों को अपनाने से सदस्य-राष्ट्रों को अब कोडेक्स के साथ अपने मसालों के लिये अपने राष्ट्रीय मानकों को संरेखित करने के लिये संदर्भ बिंदु और बेंचमार्क प्राप्त होगा।

खाद्य कोड क्या है ?

- कोडेक्स एलमेंटरीस या खाद्य कोड कोडेक्स एलमेंटरीयिसिस आयोग द्वारा अपनाए गए मानकों, दिशा-निर्देशों और कूटों का एक संग्रह है। ये मानक एवं दिशा-निर्देश यह सुनिश्चित करते हैं कि खाद्य उत्पाद उपभोक्ताओं के लिये सुरक्षित हैं तथा इनका व्यापार किया जा सकता है।

कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन क्या है ?

- कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन, संयुक्त राष्ट्र संघ के खाद्य और कृषि संगठन (**FAO**) तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन (**WHO**) के संयुक्त खाद्य मानक कार्यक्रम का मुख्य भाग है।
- इसकी स्थापना 1962 में की गई थी। यह एक अंतर-सरकारी संगठन है। वर्तमान में 188 देश (187 सदस्य देश +1 यूरोपीय संघ) इसके सदस्य हैं।

अभिनव वित्तीय प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों के लिये विनियामक सैंडबॉक्स दृष्टिकोण

अभिनव वित्तीय प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों के पोषण के लिये एक विनियामक सैंडबॉक्स दृष्टिकोण का विकल्प चुनना चाहिये। वित्तीय प्रौद्योगिकी का पोषण करने में मदद करने के लिये सैंडबॉक्स दृष्टिकोण आवश्यक है। भारत में नियामकों की भूमिका को और विकसित करना ज़रूरी है, क्योंकि वे अक्सर नये प्रौद्योगिकी के विकास में प्रतिबंधक बन जाते हैं।

विनियामक सैंडबॉक्स क्या है ?

- एक नियामकीय सैंडबॉक्स अभिनव उत्पादों और सेवाओं के लिये एक प्रयोगात्मक निरीक्षण तंत्र है, जो मौजूदा नियामक शासन के अधीन नहीं है या पारंपरिक नियामकों के अधिकार क्षेत्र में कटौती नहीं करते हैं।
- इस तरह के नवाचारों को इसकी प्रभावकारिता और निहितार्थ समझने के लिये सीमित पैमाने पर सीमित समय के लिये संचालित करने की अनुमति है, ताकि विनियमन के लिये सबसे अच्छा विकल्प विकसित हो सके।
- जनसंख्या के एक बड़े वर्ग के लिये नवाचारों को बढ़ाने का एक बढ़िया तरीका हो सकता है, क्योंकि नियामकीय सैंडबॉक्स वित्तीय नवाचार को बढ़ावा देने और उपभोक्ता हितों की सुरक्षा करने के उद्देश्यों को संतुलित करता है।
- विश्व स्तर पर यू.के., सिंगापुर, ऑस्ट्रेलिया, मलेशिया और संयुक्त अरब अमीरात में विनियामक सैंडबॉक्स व्यवस्था शुरू की गई हैं।
- प्रत्येक देश का एक निश्चित लक्ष्य समूह है, जिसके लिये सैंडबॉक्स की व्यवस्था की जाती है। इन सभी देशों ने अब तक वित्तीय संस्थाओं और वित्तीय प्रौद्योगिकी फर्मों के समर्थन के लिये एक सैंडबॉक्स वातावरण बनाया है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

सॉवरेन स्वर्ण बॉन्ड योजना

सॉवरेन स्वर्ण बॉन्ड योजना की शुरुआत नवंबर 2015 को की गई थी। इस योजना के तहत कम से कम एक ग्राम सोना और अधिक से अधिक पाँच सौ ग्राम सोने के वज़न के मूल्य के बराबर बॉन्ड ख़रीदे जा सकते हैं। इसकी मियाद आठ वर्ष है। इसमें ब्याज की दर 2.5 प्रतिशत है।

- इसका उद्देश्य देश के मंदिरों तथा घरों में जमा सोने की विशाल मात्रा को उत्पादक कार्यों में लगाना, सोने का आयात कम करना, विदेशी मुद्रा का संरक्षण करना तथा चालू खाता घाटे को कम करना है।
- इस योजना को और अधिक आकर्षक बनाने तथा समृद्ध व्यक्तियों, अमीर किसानों और ट्रस्ट को प्रोत्साहित करने के लिये नए बदलाव में वार्षिक निवेश की व्यक्तिगत सीमा को पाँच सौ ग्राम प्रति व्यक्ति से बढ़ाकर चार किलोग्राम कर दी गई है।
- ट्रस्ट के लिये यह सीमा बीस किलोग्राम तक कर दी गई है। यह सीमा वित्त वर्ष के आधार पर होगी। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता वाली केंद्रीय मंत्रिपरिषद् ने वित्त मंत्रालय को विभिन्न ब्याज दरों के साथ इन बॉण्डों को लागू करने की मंज़ूरी दे दी है। कैबिनेट के इन बदलावों के बाद अब संयुक्त हिंदू परिवार भी 4 किलोग्राम तक सोना खरीद सकेंगे।
- निवेश की इस सीमा में बैंक और अन्य वित्तीय संस्थानों के पास गिरवी रखे बॉन्ड शामिल नहीं होंगे।

सोने में ही निवेश क्यों ?

- इसका मूल कारण यह है कि अधिकांश भारतीय सोने को समय की कसौटी पर खरा और सुरक्षित परिसंपत्ति मानते हैं तथा निवेश के अन्य विकल्पों की तुलना में इस पर अधिक भरोसा करते हैं।

महिला प्रौद्योगिकी पार्क

वारंगल में सरकारी एजेंसियों की मदद से एस.आर. इंजीनियरिंग कॉलेज द्वारा स्थापित अपने तरह का पहला महिला प्रौद्योगिकी पार्क ग्रामीण गरीबों के लिये वरदान साबित हो रहा है। यह पार्क महिलाओं को आत्म-निर्भर बनाने की दिशा में एक बड़ा कदम है।

- कुछ करने और सीखने की इच्छुक महिलाओं को पहचान कर उन्हें एस.आर. इंजीनियरिंग कॉलेज द्वारा स्थापित महिला प्रौद्योगिकी पार्क में लाया जा रहा है, ताकि उनको नवीनतम तकनीक और उद्यमी विचारों के प्रति जागरूक किया जा सके।
- महिलाओं को यहाँ निर्माण प्रौद्योगिकी, पीतल की वस्तुओं का निर्माण और केले के फाइबर से धागे की तैयारी के अलावा और भी बहुत कुछ सिखाया जा रहा है।
- इस प्रशिक्षण से उत्साहित होकर महिलाएँ अपनी मशीन खरीदना चाहती हैं और स्वयं उत्पादन करना चाहती हैं। महिला प्रौद्योगिकी पार्क विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के तहत समता, सशक्तीकरण और विकास प्रभाग द्वारा प्रायोजित है।
- यह अब बुनाई, धातु कला के बर्तन, केला फाइबर निष्कर्षण, निर्माण और आवास सेवाओं, कृषि और वन-आधारित प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों से संबंधित ग्रामीण प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन और प्रसार में लगा हुआ है।
- महिला प्रौद्योगिकी पार्क का उद्देश्य इस क्षेत्र में महिलाओं को सशक्त बनाने और ग्रामीण प्रौद्योगिकियों के संपूर्ण और एकीकृत विकास के साथ आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर करना था।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 43 में यह उपबंध किया गया है कि राज्य, उपयुक्त विधान या आर्थिक संगठन द्वारा या किसी अन्य रीति से कृषि, उद्योग या अन्य प्रकार के सभी कर्मकारों को कम, निर्वाह मज़दूरी, शिष्ट जीवन स्तर और अवकाश का संपूर्ण उपभोग सुनिश्चित करने वाली काम की दशाएँ तथा सामाजिक और सांस्कृतिक अवसर प्राप्त करने का प्रयास करेगा और विशिष्टतया ग्रामों में कुटीर उद्योग को व्यक्तिगत या सहकारी आधार पर बढ़ाने का प्रयास करेगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

शैल फर्मों के ढाँचे को मज़बूती देने हेतु सरकार के प्रयास

केंद्र सरकार किसी कंपनी की सहायक कंपनियों को शासित करने वाले नियामकों को सख्त बनाने के लिये ठीक उसी तरीके से कार्य कर रही है, जैसा निवेश कंपनियों के संबंध में किया था। कंपनी (संशोधन) अधिनियम, 2016 इस आशय को स्पष्ट करते हुए कि कंपनी (संशोधन) विधेयक (Companies (Amendment) Bill) 2016 के लिये प्रस्तावित प्रमुख प्रस्ताव, जिसमें किसी कंपनी की सहायक कंपनियों की व्यवस्था से संबंधित बाधाओं को हटा दिया गया था, समाप्त कर दिया गया है।

- कंपनी (संशोधन) अधिनियम 2016 में किये गए संशोधनों को लोकसभा में 27 जुलाई को ध्वनि मत से पारित कर दिया गया। आर्थिक विशेषज्ञों के अनुसार सरकार का यह कदम कॉर्पोरेट ढाँचे पर शिकंजा कसने के उद्देश्य से लिया गया है।
- ढाँचों की उलझन गौरतलब है कि भारत में टाटा, रिलायंस और वेदांत ग्रुप सहित अधिकांश कॉर्पोरेट समूहों को स्वामित्व के एक सरल पिरामिड के माध्यम से नियंत्रित किया जाता है। आमतौर पर इस प्रकार की नियंत्रक कंपनियों में इक्विटी निवेशों का प्रतिशत बहुत कम होता है।
- सरकार द्वारा कॉर्पोरेट जगत को पूरी छूट देने के अपने पूर्व प्रस्ताव से पीछे हटने का कारण समझना वस्तुतः बहुत अधिक कठिन काम नहीं है।
- विमुद्रीकरण के पश्चात् शैल कंपनियों की संख्या में अत्यधिक बढ़ोतरी हुई, जिसने इस आशंका को बल दिया कि कंपनियों की प्रबंधन व्यवस्था पर शिकंजा कस कर शैल कंपनियों की समस्या से छुटकारा पाया जा सकता है।
- अक्सर देखने को मिलता है कि सहायक कंपनियों के लिये कॉर्पोरेट हाउसों को प्रोत्साहित करना कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिये प्रायः संदेहास्पद काम होता है। वर्तमान में ऐसे कई कॉर्पोरेट घराने हैं, जिनकी न केवल एक या दो, बल्कि हज़ारों सहायक कंपनियाँ हैं।
- फरवरी 2017 में केंद्र सरकार ने राजस्व मंत्री और कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय के सचिव की संयुक्त अध्यक्षता में शैल कंपनियों के संबंध में कार्य करने के लिये एक कार्य बल का गठन किया था।
- इस कार्य बल को शैल कंपनियों के संबंध में होने वाले भ्रष्टाचार के विषय में प्रभावी रूप से समाधान करने के लिये व्यापक तरीके अपनाने का आदेश दिया गया था।

कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय

इस मंत्रालय का कार्य मुख्य रूप से कंपनी अधिनियम, 2013, कंपनी अधिनियम 1956, सीमित देयता भागीदारी फर्म अधिनियम, 2008 एवं उनके तहत बनाए गए अन्य संबद्ध कानूनों, नियमों एवं विनियमों से संबंधित उन कार्यों को देखना है, जिनका उद्देश्य मुख्य रूप से कॉर्पोरेट क्षेत्र की कार्यप्रणाली का कानून के अनुसार नियमन करना है।

- यह मंत्रालय प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002 के तहत गठित आयोग के माध्यम से प्रतिस्पर्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाली प्रथाओं को रोकने, बाज़ारी प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने एवं उसे बनाए रखने तथा उपभोक्ताओं के हितों की सुरक्षा संबंधी कार्य भी देखता है।
- इसके अलावा यह तीन व्यावसायिक संस्थाओं भारतीय चार्टर्ड एकाउंटेंट संस्थान, भारतीय कंपनी सचिव संस्थान एवं भारतीय लागत लेखाकार संस्थान का भी पर्यवेक्षण करता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

पर्यावरण घटनाक्रम

एरोसोल से प्रभावित होता मानसून

ग्रीन हाउस गैसें मानसून की चिंता का कारण बनती हैं, लेकिन वैज्ञानिकों को वायुमंडल में मौजूद कणों के बारे में अधिक चिंता हो रही है। एक अध्ययन के अनुसार वायुमंडल में मौजूद सूक्ष्म कण भारतीय मानसून को प्रभावित कर रहे हैं।

क्या है एरोसोल ?

- सूक्ष्म ठोस कणों अथवा तरल बूँदों के हवा या किसी अन्य गैस में कोलाइड को एरोसोल(**Aerosol)** कहा जाता है। एरोसोल प्राकृतिक या मानव जनित हो सकते हैं। हवा में उपस्थित एरोसोल को 'वायुमंडलीय एरोसोल' कहा जाता है।
- धुंध, धूल, वायुमंडलीय प्रदूषक कण तथा धुआँ एरोसोल के उदाहरण हैं। सामान्य बातचीत में एरोसोल फुहार को संदर्भित करता है, जो कि एक डब्बे या सदृश पात्र में उपभोक्ता उत्पाद के रूप में वितरित किया जाता है।
- तरल या ठोस कणों का व्यास 1 माइक्रोन या उससे भी छोटा होता है।

प्रमुख बिंदु

- शोधकर्ता ग्रीन हाउस गैसों के कारण भारतीय मानसून की लंबी अवधि के बारे में चिंता कर रहे हैं। उनको अब लगता है कि वाहनों के धुएँ से, अधजले फसल अवशेषों से तथा धूल और रासायनिक अपशिष्ट से निकलने वाला एरोसोल जीवनदायी बरसात के मौसम को और भी अधिक कमज़ोर कर रहा है।
- गौरतलब है कि आसमान में धूल के बादल सूरज की किरणों को पृथ्वी तक पहुँचने से रोक देते हैं तथा धरती और समुद्र के तापमानों को कम करते हैं, जिससे मानसून, जो इन दोनों के बीच के तापमान के अंतर से उत्पन्न होता है, कमज़ोर हो जाता है।

सुंदरबन में मैंग्रोव को हो रहा है लगातार नुकसान

देश की ज़्यादातर मैंग्रोव वनस्पति पूर्वी एवं पश्चिमी तटों के किनारे पाई जाती है। मैंग्रोव वनस्पति एक तरफ जहाँ स्थानीय लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति करती है, वहीं दूसरी तरफ तटीय क्षेत्रों को चक्रवात जैसी प्राकृतिक आपदाओं से सुरक्षा भी प्रदान करती है, लेकिन हाल ही के अध्ययनों से पता चला है कि अनेक कारणों से इन वनस्पतियों के क्षेत्र में गिरावट हो रही है।

मैंग्रोव

- यह एक सदाबहार झाड़ीनुमा या छोटा पेड़ होता है, जो तटीय लवण जल या लवणीय जल में वृद्धि करता है। इस शब्द का इस्तेमाल उष्णकटिबंधीय तटीय वनस्पतियों के लिये भी किया जाता है, जिसमें ऐसी ही प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
- मैंग्रोव वन मुख्यतः 25 डिग्री उत्तर और 25 डिग्री दक्षिणी अक्षांशों के मध्य उष्ण एवं उपोष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में पाया जाता है।
- भारतीय मैंग्रोव क्षेत्र की ज़्यादा क्षति औपनिवेशिक काल के दौरान हुई थी, जब इनको खेती करने के लिये काटा जाता था।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- लगभग 10,000 वर्ग कि.मी. मैंग्रोव क्षेत्र, जो लाखों लोगों की भोजन, पानी और वन उत्पादों की आवश्यकताओं की पूर्ति करता है, के लिये जलवायु परिवर्तन एक उभरता हुआ खतरा उत्पन्न कर रहा है।
- इस क्षेत्र में बाघों की एक अनूठी प्रजाति निवास करती है। इस बाघ प्रजाति ने 'भूमि-समुद्र इंटरफ़ेस' में आसानी से चलने-फिरने के लिये अपने आप को अनुकूलित कर लिया है।
- सुंदरबन एक ऐसा ठोस उदाहरण पेश कर रहा है, जो यह दिखा रहा है कि पारिस्थितिकी में हो रहे नुकसान का लोगों के साथ-साथ आसपास के परिदृश्य पर क्या प्रभाव हो सकता है।
- आमतौर पर नदियों द्वारा उत्पन्न तलछट, जो यहाँ अवस्थित द्वीपों के क्षेत्रफल में वृद्धि करती थी, अब यह तलछट नदियों पर बनाए जा रहे बांधों द्वारा रोक ली जाती है। फलस्वरूप द्वीपों के क्षेत्रफल में कमी हो रही है। इसका परिणाम यह हो रहा है कि इन वनों के क्षेत्रफल में कमी हो रही है।
- बड़ी हिमालयी नदियों द्वारा लाए गए ताज़े जल और उच्च लवणता वाला सुंदरबन का यह 'संगम क्षेत्र' **(confluence zone)** जैव-विविधता का एक केंद्र बना हुआ है, जो लगभग 4.5 मिलियन भारतीय लोगों को सहायता प्रदान कर रहा है।
- सुंदर वन सहित मैंग्रोव पेड़ ऐतिहासिक रूप से नौकाओं और पुलों के निर्माण में स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं की मदद करते हैं। यही कारण है कि इस क्षेत्र ने बड़ी संख्या में लोगों को यहाँ निवास करने के लिये आकर्षित किया है।
- इस क्षेत्र की जनसंख्या 1951 की 1.15 मिलियन से बढ़कर छ: दशक बाद 4.4 मिलियन हो गई है।
- भारतीय सुंदरबन क्षेत्र, जो दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा संलग्न मैंग्रोव पारिस्थितिकी क्षेत्र है, के ताज़ा अध्ययनों ने चेतावनी दी है कि इस क्षेत्र को हानि से बचाने के लिये त्वरित प्रयास किये जाने चाहिये।
- सुंदरबन के कुछ हिस्सों को कानूनी रूप से राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों (विशेष रूप से बाघ संरक्षण) के रूप में संरक्षित किया गया है।

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण

यह पर्यावरण और वन मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है, जो 2006 में संशोधित वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के प्रावधानों के तहत गठित है। इसकी स्थापना पर्यावरण और वन मंत्री की अध्यक्षता में की गई है।

- इस प्राधिकरण में आठ विशेषज्ञ या पेशेवर होते हैं, जिनके पास वन्यजीव संरक्षण और आदिवासियों सहित अन्य लोगों के कल्याण का अनुभव होता है। इन आठ में से तीन संसद सदस्य होते हैं, जिनमें से दो लोक सभा तथा एक राज्य सभा का सदस्य होता है।
- प्रोजेक्ट टाइगर के प्रभारी वनों का महानिरीक्षक इसमें पदेन सदस्य सचिव के रूप में कार्य करता है। एनटीसीए भारत में बाघों के संरक्षण के लिये व्यापक निकाय है।
- इसका मुख्य प्रशासनिक कार्य राज्य सरकारों द्वारा तैयार बाघ संरक्षण योजना को स्वीकार करना है और फिर टिकाऊ पारिस्थितिकी के विभिन्न पहलुओं का मूल्यांकन करना और बाघों के आरक्षित क्षेत्र के भीतर किसी भी पारिस्थितिक रूप से अस्थिर भूमि उपयोग जैसे खनन, उद्योग और अन्य परियोजनाओं को अस्वीकार करना है।

केरल में नौ नए पक्षी एवं जैव-विविधता क्षेत्र

'बर्डलाइफ इंटरनेशनल' की एक सहयोगी 'बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी' ने अपने हालिया प्रकाशन में भारत के पक्षी एवं जैव-विविधता क्षेत्रों की नई सूची जारी की है। इन नौ स्थानों को शामिल करते हुए, केरल में पक्षी एवं जैव-विविधता के क्षेत्रों की कुल संख्या अब 33 हो गई है।

- केरल के पक्षी एवं जैव-विविधता क्षेत्रों में तीन गंभीर रूप से विलुप्तप्राय पक्षी पाए जाते हैं, ये पक्षी हैं: सफेद पूँछ वाले गिद्ध, लाल गर्दन वाले गिद्ध और भारतीय गिद्ध।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

पक्षी एवं जैव-विविधता क्षेत्र क्या है?

- बर्डलाइफ इंटरनेशनल के अनुसार ये "पक्षियों और अन्य जैव-विविधता के संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व के स्थान हैं"। इन क्षेत्रों में जैव-विविधता के संरक्षण के लिये व्यावहारिक संरक्षण अभियान चलाने की आवश्यकता होती है।
- बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा किसी क्षेत्र को पक्षी और जैव-विविधता क्षेत्र घोषित किया जाना इस बात का सूचक नहीं है कि संबंधित क्षेत्र को कानूनी सरंक्षण प्राप्त हो गया है और वहाँ लोगों का आवागमन प्रतिबंधित कर दिया गया है बल्कि बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा केंद्र एवं राज्य सरकारों को वन्यजीवों के संरक्षण से संबंधित महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों की पहचान करने के लिये प्रोत्साहित करना है।
- यह संरक्षण की स्थानीय समुदाय आधारित पद्धतियों के महत्त्व को भी रेखांकित करता है।

क्या है बर्डलाइफ इंटरनेशनल?

- बर्डलाइफ इंटरनेशनल संरक्षण संगठनों की एक वैश्विक भागीदारी है, जो पक्षियों, उनके निवास स्थान और विश्व में जैव-विविधता के संरक्षण हेतु प्रयासरत है। यह प्राकृतिक संसाधनों के न्यायोचित इस्तेमाल करने की वकालत करता है।
- 120 संगठनों के साथ यह संरक्षण संगठनों की दुनिया की सबसे बड़ी भागीदारी है।
- यह 'वर्ल्डवाच' नामक त्रैमासिक पत्रिका प्रकशित करता है, जिसमें पक्षियों, उनके निवास स्थानों और उनके संरक्षण के उपायों से संबंधित हालिया समाचार और आधिकारिक लेख शामिल होते हैं।
- उल्लेखनीय है कि बर्डलाइफ इंटरनेशनल पक्षियों के लिये आधिकारिक 'रेड लिस्ट' जारीकर्त्ता प्राधिकरण है।
- 1963 में बना आइयूसीएन (इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंज़रवेशन ऑफ नेचर एंड नेचुरल रिसोर्सेज़) रेड डाटा बुक या रेड लिस्ट जारी करता है। बर्डलाइफ इंटरनेशनल संस्था भी इसी तर्ज़ पर कार्य करती है।
- यह संस्था सभी महाद्वीपों के लिये अलग-अलग रिपोर्ट जारी करती है। संस्था की तरफ से इन पक्षियों के संरक्षण को लेकर विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं और इनसे लोगों को भी जोड़ा जाता है।

दुर्लभ स्थानिक एवं लुप्तप्राय पौधों एवं वृक्षों की खोज

वैज्ञानिकों ने पश्चिमी घाट में ऐसे दुर्लभ स्थानिक एवं लुप्तप्राय पौधों एवं वृक्षों की खोज की है, जिनमें से कुछ पौधों व वृक्षों का अंतर्राष्ट्रीय संरक्षण निकायों द्वारा आकलन नहीं किया गया था।

- भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण प्रोजेक्ट के अंतर्गत दक्षिण पश्चिमी घाट (जिसमें केरल और तमिलनाडु को भी शामिल किया गया है) में अब तक 250 दुर्लभ स्थानिक एवं लुप्तप्राय प्रजातियों के पौधों की खोज की जा चुकी है। इनमें से कुछ प्रजातियों का मूल्याँकन आईयूसीएन की रेड लिस्ट के लिये आईयूसीएन द्वारा किया गया है।
- इस सूची में पौधों और वृक्षों को वर्ष 1998 को आधार मानकर संवेदनशील (**vulnerable),** संकटग्रस्त (**endangered)** अथवा गंभीर रूप से संकटग्रस्त (**critically endangered)** श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है।
- विदित हो कि केरल के वायनाड ज़िले में तक़रीबन 177 प्रजातियों की खोज की गई थी। ये प्रजातियाँ मुख्यतः जैव-विविधता हॉटस्पॉट जैसे कुरिच्यार्माला, रानिमाला, अरनामाला, चेमबरा पीक, पेरिया और कुरुवा द्वीप में पाई गई थी।
- भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण प्रोजेक्ट के तत्त्वावधान में इनकी खोज की गई है, जो आर्थिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण वृक्षों को राष्ट्रीय स्तर पर पहचान दिलाने के लिये एक तीन-वर्षीय कार्यक्रम का भी संचालन भी कर रहा है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- किंगियोडेनड्रोन पिन्ननेटम (**Kingiodendron pinnatum)** प्रजाति का अत्यधिक दोहन किया गया है तथा यह अपने निवास स्थान से वंचित हो गई है। इसे मलयालम में चुकन्नापायिनी, सायनोमेट्रा ट्रावनकोरिका, वाटेरिया इंडिका और होपा परविफ्लोरा के नाम से जाना जाता है।
- एग्लेइया मलाबरिचा (रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त पौधों की श्रेणी में शामिल), मायरीस्टिका मलाबरिचा (संवेदनशील), स्यज़िगियम स्तोक्सी और स्यज़िगियम धनेशिआना जैसे औषधीय महत्त्व के पौधों और हम्बोल्टिया वहलिआना और होपा पोंगा को एकत्रित किया गया था।

रागी का जीनोम अनुक्रमण

रागी अफ्रीका और एशिया के सूखे क्षेत्रों में उगाई जाने वाली फसल है। यह एक वर्ष में पककर तैयार हो जाता है। यह मूल रूप से इथियोपिया के उच्च इलाकों का पौधा है एवं इसे भारत में चार हज़ार साल पहले लाया गया था। ऊँचे इलाकों में अनुकूलित होने में यह काफी समर्थ है। हिमालय में यह 2300 मीटर की ऊँचाई तक उगाया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- रागी की जीनोम अनुक्रमण, बेहतर किस्मों को विकसित करने में मदद कर सकता है। कर्नाटक के कृषि वैज्ञानिकों ने रागी के आनुवंशिक कोड का अनुक्रम किया है, जो इसे सूखा प्रतिरोधी और पोषण में समृद्ध बनाने वाले सटीक ब्लॉकों पर प्रकाश डालता है।
- यूनिवर्सिटी ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज-बेंगलुरु (यूएएस-बी) के वैज्ञानिकों ने इस पौधे की क्रमिकता हासिल की है। चार साल तक चले इस परियोजना से प्राप्त आनुवंशिक जानकारी रागी पर आगे शोध में सहायता करेगी।

क्या है रागी

- रागी सूखी भूमि पर खेती करने वाले किसानों की मुख्य फसल है। इसमें भारी मात्रा में पोषक तत्त्व पाये जाते हैं।
- रागी में ग्लाइसेमिक इंडेक्स की कमी पाई जाती है, जिसके कारण यह अब केवल निर्धनों का मुख्य अन्न नहीं रहा, बल्कि समृद्ध लोग भी इसका उपयोग करते हैं। इसे मधुमेह रोगियों द्वारा पसंद किया जाता है। यह वैश्विक बाज़रा खेती का 12% क्षेत्र धारण करता है।
- कर्नाटक रागी के उत्पादन में अग्रणी राज्य है। राजस्थान के बाद कर्नाटक के पास दूसरा सबसे बड़ा सूखा-प्रवण क्षेत्र है।
- एक बार पक कर तैयार हो जाने पर इसका भण्डारण बेहद सुरक्षित होता है। इस पर किसी प्रकार के कीट या फफूंद हमला नहीं करते। इस गुण के कारण निर्धन किसानों हेतु यह एक अच्छा विकल्प माना जाता है।
- भारत में कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में रागी का सबसे अधिक उपभोग होता है। वियतनाम में इसे बच्चे के जन्म के समय महिलाओं को दवा के रूप में दिया जाता है। इससे मदिरा भी बनती है। जीनोम अनुक्रम किसी जीनोम में डीएनए न्यूक्लियोटाइड किस क्रम में अनुक्रमित रहता है, जीनोम अनुक्रम में इसी की पहचान की जाती है।
- रागी में पाए जाने वाले सूखा-सहनशील जीनों के हस्तांतरण से चावल और गेहूँ की सूखा सहिष्णुता वाली प्रजातियाँ तैयार की जा सकती हैं।
- इस खोज से सूखे भूमि पर कृषि कार्य करने वाले किसानों को मदद मिलेगी तथा गैर-ट्रांसजेनिक प्रक्रिया से जुड़े अनुसंधान के माध्यम से उपभोक्ताओं को एक पोषक-तत्त्व से समृद्ध भोजन मिलेगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

कंक्रीट वायु प्रदूषण को रोकने में मदद कर सकता है

वैज्ञानिकों (जिनमें भारतीय मूल के एक वैज्ञानिक भी शामिल हैं) ने एक अध्ययन में पाया है कि कंक्रीट सतह वायु प्रदूषण से निपटने में मदद कर सकती है, क्योंकि यह सल्फर डाइऑक्साइड, जो कि एक प्रमुख प्रदूषक है, को अवशोषित कर सकती है।

- प्रदूषण उत्पन्न करने वाली सामग्री का उपयोग और इसे पर्यावरण समाधान में बदलने की रणनीति शहरी डिज़ाइन और अपशिष्ट प्रबंधन के लिये एक नई सोच हो सकती है। यद्यपि कंक्रीट को बनाने के कारण वायु प्रदूषण होता है, लेकिन शहरी क्षेत्रों में कंक्रीट से बनी इमारतों को एक उच्च स्तरीय सल्फर डाइऑक्साइड को अवशोषित करने वाले बड़े स्पंज के रूप माना जा रहा है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन ने विश्व में करीब सात लाख लोगों की समयपूर्व मृत्यु का कारण गुणवत्ताहीन वायु और प्रदूषण को माना है। सल्फर डाइऑक्साइड का उत्सर्जन विश्व में सबसे आम प्रदूषकों में से एक है, जिसमें सबसे अधिक सल्फर डाइऑक्साइड का उत्सर्जन बिजली संयंत्रों द्वारा किया जाता है।
- समस्त औद्योगिक सल्फर डाइऑक्साइड उत्पादन का लगभग 20% सीमेंट भट्ठों से उत्सर्जित होता है।

वायु प्रदूषण

- वायु प्रदूषण तब होता है जब पृथ्वी के वायुमंडल में प्रदूषक और जैविक अणुओं जैसे हानिकारक पदार्थों की मात्रा बढ़ने लगती है। इससे विभिन्न प्रकार के रोग उत्पन्न हो सकते हैं, जैसे: एलर्जी आदि और लोगों की मृत्यु का भी कारण बन सकता है।
- इससे पशुओं आदि अन्य जीवों को भी नुकसान हो सकता है और प्राकृतिक या निर्मित पर्यावरण को नुकसान पहुँच सकता है।
- वर्ष 2008 में इनडोर वायु प्रदूषण और खराब शहरी वायु को विश्व के सबसे जहरीली प्रदूषण समस्याओं के रूप में सूचीबद्ध किया गया था। मानव गतिविधियाँ और प्राकृतिक प्रक्रियाओं द्वारा वायु प्रदूषण फैलता है।
- **वायु प्रदूषक - मानव निर्मित**:
  - ⟶कार्बन डाइऑक्साइड
  - ⟶सल्फर ऑक्साइड
  - ⟶नाइट्रोजन आक्साइड
  - ⟶कार्बन मोनोऑक्साइड
  - ⟶क्लोरोफ्लोरोकार्बन
  - ⟶अमोनिया
  - ⟶रेडियोधर्मी प्रदूषक
  - ⟶ग्राउंड लेवल ओज़ोन

- **प्राकृतिक:**
  - ⟶धूल कण
  - ⟶मीथेन
  - ⟶रेडॉन गैस
  - ⟶ धुआँ और जंगल की आग से कार्बन मोनोऑक्साइड
  - ⟶ ज्वालामुखीय गतिविधियों से निकलने वाली सल्फर, क्लोरीन और राख के कण

Copyright– Drishti The Vision Foundation

गोदावरी नदी में प्रदूषण की निगरानी के लिये सेंसर नेटवर्क

अमेरिकी शोधकर्त्ताओं का एक समूह उपग्रह निगरानी के ज़रिये नदी के मार्गों तक जाकर जल के नमूनों को एकत्र करने तथा जल में बैक्टीरिया और रासायनिक प्रदूषण को मापने के लिये एक विशेष सेंसर का प्रयोग कर एक लागत-प्रभावी पूर्वानुमान प्रणाली विकसित करने का प्रयास कर रहा है।

- गोदावरी भारत की दूसरी सबसे बड़ी नदी है।
- इस टीम का दीर्घकालिक उद्देश्य, राज्य के अधिकारियों और नागरिकों को संभावित खतरनाक रोगाणुओं या अपशिष्ट पदार्थों के स्तर, मौसम और वायु प्रदूषण के पूर्वानुमान के समान एक संभावित जानकारी देने में सक्षम बनाना है।
- यह परियोजना आठ महीने पहले शुरू की गई थी और अब तक प्रदूषण के दो मुख्य स्थलों की पहचान की गई है।
- इस कार्य में नदी में घुले हुए ठोस पदार्थ, लवण, नाइट्रेट, पीएच, तापमान और विद्युत चालकता को गंदगी के रूप में मापा जाएगा।
- इनके परिणामों को थोरो (**Thoreau)** नामक एक वेबसाइट, जो कि एक वायरलेस सेंसिंग नेटवर्क है, पर रिले किया जाता है। इस वेबसाइट की देख-रेख शिकागो विश्वविद्यालय द्वारा की जाती है।
- यह प्रयास बिल और मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन की परियोजना का एक हिस्सा है, जिसके तहत आंध्र प्रदेश के शहरों में स्वच्छता में सुधार लाने के लिये प्रशासनिक स्टाफ कॉलेज ऑफ इंडिया के कार्यक्रम को समर्थन दिया जा रहा है।

राष्ट्रीय हरित अधिकरण

राष्ट्रीय हरित अधिकरण की स्थापना दिनांक 18 अक्टूबर 2010 को राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम 2010 के तहत पर्यावरण बचाव, वन संरक्षण, प्राकृतिक संसाधनों सहित पर्यावरण से संबंधित किसी भी कानूनी अधिकार के प्रवर्तन, क्षतिग्रस्त व्यक्ति अथवा संपत्ति के लिये अनुतोष और क्षतिपूर्ति प्रदान करना एवं इससे जुड़े हुए मामलों का प्रभावशाली और तीव्र गति से निपटारा करने के लिये की गई है।

- यह एक विशिष्ट निकाय है, जो पर्यावरण विवादों एवं बहु-अनुशासनिक मामलों को सुविज्ञता से संचालित करने के लिये सभी आवश्यक तंत्रों से सुसज्जित है।
- अधिकरण का उद्देश्य पर्यावरण के मामलों को द्रुत गति से निपटाना तथा उच्च न्यायालयों के मुकदमों के भार को कम करने में मदद करना है।

जीएम सरसों का विरोध

भारत में आनुवंशिक रूप से संशोधित बीजों की सर्वोच्च नियामक निकाय आनुवंशिक अभियान्त्रिकी आकलन समिति ने (जीईएसी) ने इस वर्ष 11 मई को खेती के लिये जीएम सरसों को मंज़ूरी दे दी थी। परंतु अब जीएम सरसों के संभावित रिलीज़ को लेकर नेशनल अकादमी ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज (National Academy of Agricultural Sciences-NAAS)) के कृषि वैज्ञानिकों के मध्य ही मतभेद उभर गया है।

- एनएएएस के अध्यक्ष ने मई में प्रधानमंत्री को पत्र लिखकर सरसों की एक किस्म डीएमएच-11 के बारे में बताया कि इस प्रजाति को कई परीक्षणों के बाद सुरक्षित घोषित किया गया था तथा यह नियामकीय बैठकों में पास हो चुकी थी।
- हालाँकि इसका विरोध करने वाले एनएएएस के एक सदस्य ने कहा कि डीएमएच -11 का प्रदर्शन संतोषजनक नहीं था तथा इसे पारित करने वाली आनुवंशिक अभियान्त्रिकी आकलन समिति में ही हितों का टकराव था।
- उन्होंने कहा कि संकर बीज की किस्मों का उत्पादन करने के लिये आनुवंशिक रूप से संशोधित तकनीक का प्रयोग एक असफल प्रयोग था, जैसा कि बीटी कपास के अनुभव से सिद्ध हो चुका है। आरंभ में बीटी कपास ने भारत के 95 फीसदी क्षेत्र पर कब्ज़ा कर लिया था, परंतु 2006 के पश्चात् से मुख्यतः कीट प्रतिरोध के कारण इसका उत्पादन गिरने लगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- इसके अलावा 2006 से 2013 के बीच इसकी लागत बढ़कर तीन गुनी हो गई थी। नेशनल अकादमी ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज 625 सदस्यों वाले कृषि वैज्ञानिकों का एक निकाय है।

क्या है डीएमएच-11 ?

- डीएमएच-11(**DMH-**11) सरसों की एक किस्म है, जिसका विकास दिल्ली विश्वविद्यालय के एक एनएएएस सदस्य, दीपक पेंटल द्वारा किया गया है। इसे वरुण नामक एक पारंपरिक सरसों की प्रजाति को पूर्वी यूरोप की एक प्रजाति के साथ क्रॉस कराकर तैयार किया गया है।
- इससे सरसों की पैदावार में तीस प्रतिशत की वृद्धि होने का दावा किया जा रहा है, जिससे देश में खाद्य तेलों के आयात में कमी आ सकती है। यदि इस किस्म को अनुमोदित किया जाता है, तो यह भारतीय क्षेत्रों में विकसित होने वाली पहली ट्रांसजेनिक खाद्य फसल होगी।

जीएम फसल किसे कहते हैं?

- जीएम फसल उन फसलों को कहा जाता है, जिनके जीन को वैज्ञानिक तरीके से रूपांतरित किया गया रहता है। ऐसा इसलिये किया जाता है ताकि फसल की उत्पादकता में वृद्धि हो सके तथा फसल को कीट प्रतिरोधी अथवा सूखा रोधी बनाया जा सके।

बंगाल के औषधीय पौधे संकट में

पश्चिम बंगाल के वन विभाग द्वारा प्रकाशित 600 पन्नों की एक अनूठी पुस्तक में राज्य के दक्षिण भाग में पाई जाने वाली 581 औषधीय पौधों का विस्तार से उल्लेख किया गया है। इनमें से अनेक संकट में हैं।

प्रमुख बिंदु

- इन औषधीय पौधों को राज्य के दक्षिणी भाग में स्थित चार इन-सीटू (**in situ)** औषधीय पौधे संरक्षण क्षेत्रों में तथा दो अन्य एक्स-सीटू (**ex-situ)** संरक्षण क्षेत्रों में संरक्षित किया जा रहा है।
- इस पुस्तक में शामिल अधिकांश पौधे आमलाचटी औषधीय पौध उद्यान के हैं, जो कि देश का सबसे बड़ा औषधीय पौध संग्रह क्षेत्र है।
- यह प्रकाशन न केवल देश में पौधों के लिये एक महत्त्वपूर्ण डाटा बैंक का कार्य करेगा बल्कि आम लोगों में अपने–अपने घर के आंगन या बगीचों में इन औषधीय पौधों के संरक्षण के बारे में दिलचस्पी पैदा करेगा।
- गौरतलब है कि विश्व स्वास्थ्य संगठन की 20,000 औषधीय पौधों की सूची में भारत की 5000 औषधियों की प्रजातियाँ शामिल हैं। संकट का कारण इनमें से अनेक पौधों के विलुप्त होने का कारण विभिन्न फार्मा कंपनियों द्वारा उनको कच्चे माल के रूप में इस्तेमाल करना है।
- कुछ महत्त्वपूर्ण उपयोगी पौधे एवं उनका उपयोग ग्लोरियोसा सुपर्बा (**Gloriosa superba) -** इस पौधे की जड़ें जहरीली होती हैं परंतु इसमें एंटी-कार्सिनोजेनिक एवं एंटी-मलेरिया के गुण पाए जाते हैं।
- सारका असोका (**Saraca asoca)** – इसका प्रयोग हृदय रोग में किया जाता है। कैसिया फिस्टुला (**Cassia fistula)** – पेट दर्द एवं त्वचा रोगों में। एस्परागस ओफिसिनालिस (**Asparagus officinalis)** – पीलिया एवं गठिया में।
- हेलिओट्रोपियम इंडीकम (**Heliotropium indicum)** – सर्प के काटने पर। अदेनन्थेरा पैवोनिना (**Adenenthera pavonina)** – यह कामोद्दीपक औषधि है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

इन-सीटू एवं एक्स-सीटू संरक्षण क्या है?

- जैव विविधता का संरक्षण दो तरीकों से किया जाता है। इन-सीटू एवं एक्स-सीटू।
- इन-सीटू संरक्षण वह है, जिसमें पौधों अथवा जीवों का संरक्षण वहीं किया जाता है, जहाँ वे प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं।
- जबकि एक्स-सीटू संरक्षण में पौधों अथवा जीवों का संरक्षण किसी अन्य सुरक्षित स्थान पर ले जाकर किया जाता है। जैव विविधता संरक्षण की दृष्टि से इन-सीटू को संरक्षण का बेहतर तरीका माना जाता है।

मिस्र का सफेद गिद्ध

इसका वैज्ञानिक नाम नियोफ्रोन पेर्क्नोटेरस (Neophron percnopterus) है। भारत में यह सफेद गिद्ध के नाम से जाना जाता है। सफ़ेद गिद्ध अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ के अनुसार एक संकटापन्न प्राणी है।

- यह पहले अमेरिकी महाद्वीप से लेकर एशिया एवं अफ्रीका तक पाया जाता था। इसे अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ की लाल सूची में लुप्तप्राय **(Endangered)** जीव के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- पक्षियों के संरक्षण के लिये काम कर रहे एक वैश्विक भागीदारी संगठन बर्ड लाइफ इंटरनेशनल के अनुसार, मिस्र के गिद्धों की वर्तमान वैश्विक आबादी 12,000 से 38,000 तक होने का अनुमान है।
- मिस्र के गिद्ध आमतौर पर पहाड़ों की चट्टानों पर, इमारतों की छतों और पेड़ के ऊपर अपने घोंसले का निर्माण करते हैं। ये प्रजातियाँ शायद ही कभी अपने भोजन का शिकार करती हैं। इनका आहार जानवरों, पक्षियों और सरीसृपों के मृत शव होते हैं।

बाघों के विचरण के लिये पर्यावरण अनुकूल पुल

तेलंगाना में 72 किलोमीटर लंबे एक नहर के ऊपर अपनी तरह का पहला पर्यावरण के अनुकूल हरे-भरे पुलों का निर्माण किया जाएगा। इससे इस क्षेत्र के वनों में रहने वाले बाघों को विचरण करने में सुविधा होगी।

- ये पुल महाराष्ट्र के चंद्रपुर ज़िले में तडोबा–अँधेरी बाघ आरक्षित तथा तेलंगाना के कुमरम भीम असीफाबाद ज़िले में बेज्जुर और दहेगाँव मंडल में प्राणहिता बैराज के दाहिनी ओर की नहर में बनेंगे।
- इस संरचना के ऊपर घास और पौधों को विकसित करने के लिये उपजाऊ मिट्टी बिछाई जाएगी, जिससे कि वह वन क्षेत्र के ही हिस्से की तरह लगे।
- इस तरह की संरचना के निर्माण का विचार भारतीय वन्य जीव बोर्ड एवं भारतीय वन्य जीव संस्थान के विशेषज्ञों द्वारा उस इलाके के निरीक्षण के बाद आया, जो इस 72 किलोमीटर गलियारे के किनारे प्राचीन जंगलों के बड़े पैमाने पर विनाश के बारे में चिंतित थे।
- बेज्जुर के वन क्षेत्र में एक स्थान पर यह नहर एक किलोमीटर चौड़ी है और यहाँ वन्य जीवों के आवागमन को बनाए रखना ज़रूरी है। तेलंगाना सिंचाई विभाग ने इन पर्यावरण अनुकूल पुलों के निर्माण के लिये अपनी सहमति दी है।
- राष्ट्रीय वन्य जीव बोर्ड से पुलों के आकार और स्थानों की सिफारिशों की प्रतीक्षा की जा रही है।

वन्य जीव वन

- वन्य जीव वन और वन्य जीवों को संविधान की समवर्ती सूची में रखा गया है। भारतीय वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 में बनाया गया था।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- यह अधिनियम वन्य जीवों एवं पौधों को संरक्षण प्रदान करता है। यह जम्मू और कश्मीर को छोड़कर, जिसका अपना ही वन्य जीव कानून है, पूरे भारत में लागू होता है।
- भारतीय वन्य जीव संस्थान की स्थापना 1982 में की गई थी।

विरंजित हुए दुनिया के पूर्वोत्तर में स्थित प्रवाल

उल्लेखनीय है कि विरंजन के कारण विश्व के उत्तरी छोर (जापान) में पाई जाने वाली प्रवाल भित्तियाँ नष्ट हो रही हैं। शोधकर्त्ताओं के अनुसार, यह महासागरों के उच्च तापमान के कारण घटित हुई वैश्विक घटना का एक नवीनतम उदाहरण है।

- स्वस्थ प्रवाल भित्तियाँ किनारों को तूफान से बचाती हैं तथा मछलियों और अन्य समुद्री जीवों(जिनमें पारिस्थितिक और आर्थिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण प्रजातियाँ शामिल हैं) के लिये आवास भी उपलब्ध कराती हैं।
- प्रवालों की मृत्यु के पश्चात् भित्तियाँ शीघ्र ही नष्ट हो जाती हैं तथा जिस संरचना का निर्माण प्रवाल करते हैं, वह भी नष्ट हो जाती है। प्रवाल हल्के विरंजन से तो अपनी पूर्वावस्था में आ सकते हैं, परंतु दीर्घकालिक विरंजन उनके लिये प्रायः घातक होते हैं।

प्रवाल भित्तियों का निर्माण कैसे होता है?

- जब स्वतंत्र रूप से तैरने वाला प्रवाल लार्वा द्वीपों अथवा महाद्वीपों से लगी हुई जलमग्न चट्टानों अथवा अन्य कठोर सतहों से जुड़ जाता है तो प्रवाल भित्तियों का निर्माण शुरू हो जाता है।
- जैसे ही प्रवाल भित्तियों की संख्या में वृद्धि होती है और इनका विस्तार होने लगता है तो भित्तियाँ तीन संरचनाओं (फ्रीन्ज़िंग, बैरियर या एटोल) में से किसी एक को अपना लेती हैं।
- फ्रीन्ज़िंग भित्तियाँ सामान्य हैं। ये तट से सीधे समुद्र की ओर गमन करती हैं तथा ये अपने आस-पास के द्वीपों और तटरेखा के सहारे सीमा बनाती हैं। बैरियर भित्तियाँ भी तटरेखा के सहारे परंतु अधिक दूरी पर सीमा बनाती हैं। वे स्वयं से लगे हुए भूभाग से लैगून के माध्यम से पृथक् होती हैं। एटोल भित्तियाँ प्रायः चक्राकार अथवा अंडाकार होती हैं।

प्रवाल विरंजन क्यों हो रहा है?

- जल के उच्च तापमान के कारण प्रवाल विरंजन की घटना घटित होती है। जब जल अत्यधिक गर्म होता है तो प्रवाल अपने ऊतकों में रहने वाले शैवाल (**zooxanthellae**) को निकाल देते हैं जिससे प्रवाल सफेद रंग के हो जाते हैं। इसे ही 'प्रवाल विरंजन' कहा जाता है।
- जब प्रवाल विरंजन होता है तो प्रवालों की मृत्यु नहीं होती है बल्कि प्रवाल विरंजन की घटना के पश्चात् भी वे अपनी पूर्वावस्था में आ सकते हैं। इसके पश्चात् अत्यधिक तनाव में रहने के कारण उनकी मृत्यु हो जाती है। निष्कर्ष निकाला गया कि अत्यधिक कम तापमान के कारण भी प्रवाल विरंजन हो सकता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

बाटागुर बास्का - एक गंभीर रूप से संकटापन्न जीव

उत्तर नदी टेरपिन या बाटागुर बास्का (Batagur baska) एक प्रकार का कछुआ है। यह पश्चिम बंगाल के सुंदरबन में पाया जाता है। इन कछुओं के संरक्षण के लिये इन्हें इस वर्ष सर्दियों से पहले सुंदरबन वन विभाग द्वारा सुंदरबन टाइगर रिज़र्व में ताज़े जल के तीन पोखरों में रखा जाएगा।

- अंतर्राष्ट्रीय प्राकृतिक संरक्षण संघ (**IUCN)** ने उत्तर नदी टेरपिन या बाटागुर बास्का को अपनी संकटापन्न प्रजातियों की लाल सूची (**Red List)** में गंभीर रूप से संकटापन्न जीव के रूप में वर्गीकृत किया है।
- दक्षिण एशिया के कई देशों में इसे विलुप्तप्राय मान लिया गया है। ये बंगाल टाइगर की तुलना में अधिक खतरे में है, लेकिन इनके बारे में लोगों को बहुत कम ज्ञात है। यह 60 सेंटीमीटर लंबा होता है।
- बाघ एक लुप्तप्राय (**endangered)** जीव है, जबकि यह गंभीर रूप से संकटापन्न (**critically endangered)** है। सुंदरबन के पास स्थित सजनाखाली में ऐसे कछुओं की संख्या 200 से अधिक है। आवास में कमी और शिकार ने इन प्रजातियों की आबादी को कम कर दिया है।

बाटागुर वंश के तीन कछुए भारत में

- गौरतलब है कि बाटागुर श्रेणी अथवा वंश के छ: बड़े ताजे जल के कछुओं में से तीन भारत में पाए जाते हैं। बाटागुर कचुगा (लाल रंग का छत वाला कछुआ) और बाटागुर ढोंगोका (तीन धारीदार छत वाले कछुए) गंगा की सहायक नदियों (जैसे- चंबल) में पाए जाते हैं।
- उत्तर नदी टेरपिन इन तीन प्रजातियों में से सबसे अधिक लुप्तप्राय है। उनका दीर्घकालिक भाग्य वन क्षेत्र में पुन: स्थापित पारिस्थितिक रूप से एक कार्यात्मक आवास पर निर्भर करता है।
- पिछले दस वर्षों से सुंदरबन टाइगर रिज़र्व के अधिकारी, कछुआ जीवनरक्षा गठबंधन के विशेषज्ञों के समर्थन से दुनिया के दूसरे सबसे लुप्तप्राय कछुओं को बचाने में प्रयासरत हैं।
- गौरतलब है कि यांग्त्ज़ी नदी में पाए जाने वाले विशाल नरम खोल कछुओं (राफेटस स्विन्होई -**Rafetus swinhoei)** को मीठे पानी का सबसे लुप्तप्राय कछुआ माना जाता है।

केंदू पत्ता और ग्राम सभा का अधिकार

अखिल भारतीय किसान मज़दूर सभा ने ओडिशा सरकार से केंदू पत्ते का प्रत्यक्ष व्यापार करने का अधिकार देने की मांग की है। उनका कहना है कि सरकार की अनुमति मिल जाने से इन पत्तों को इकट्ठा करने वाले ग्रामवासियों की आय में वृद्धि होगी।

- राज्य के अखिल भारतीय किसान मजदूर सभा (एआईकेएमएस) ने ओडिशा सरकार को महाराष्ट्र में केंदू पत्तों से संबंधित प्रचलित नियम से सीखने की हिदायत दी है तथा इसे विनियमित करते हुए ग्राम सभा के माध्यम से बेचने की अनुमति प्रदान करने की मांग की है।
- गौरतलब है कि महाराष्ट्र की ग्राम सभाओं को सरकारी विभागों के समर्थन से स्वयं केंदू के पत्तों का प्रबंधन करने व बेचने की स्वतंत्रता है या वे वन विभाग को ऐसा करने के लिये कह सकती हैं।
- विदर्भ क्षेत्र में 100 से अधिक ग्रामसभाएँ इस कार्य को महाराष्ट्र आदिवासी विकास निगम की वित्तीय सहायता से कर रही हैं। इससे केंदू पत्तों को इकट्ठा कर बेचने वालों की आय में वृद्धि हुई है।
- वर्तमान में ओडिशा सरकार की एजेंसियाँ केंदू पत्तियों के एक बंडल के लिये को 80 पैसे दे रही हैं, लेकिन अगर ग्रामसभा द्वारा इसे बेचा जाता है तो उन्हें 2.50 रुपए प्रति बंडल मिल सकता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- एआईकेएमएस के अनुसार वन अधिकार अधिनियम, 2006 की धारा 3 (1) (सी) के तहत वनवासियों को केंदू पत्तों जैसे छोटे वन उत्पादों को इकट्ठा करने, उपयोग करने और बेचने का अधिकार है, जिसके सहयोग और विकास के लिये गैर-लाभकारी क्षेत्रीय केंद्र द्वारा सुविधा प्रदान की जा सकती है।
- ओडिशा में अधिकृत सरकारी एजेंसियों के पास केंदू के पत्ते के कारोबार का एकाधिकार है, क्योंकि यह एक राष्ट्रीयकृत वन उत्पाद है।

केंदू पत्ते का उपयोग

- केंदू पत्ते का सर्वाधिक उपयोग बीड़ी बनाने में किया जाता है। मध्य प्रदेश देश का सर्वाधिक केंदू पत्ता उत्पादक राज्य है।
- केंदू का वृक्ष इबोनस परिवार का सदस्य है। यह शुष्क पर्णपाती वनों की एक प्रजाति है।
- वन अधिकार अधिनियम, 2006 वन अधिकार अधिनियम, 2006 की धारा 3 (1) (**c**) के तहत वन क्षेत्रों में रहने वाले परम्परागत वनवासियों को लघु वन उत्पादों के दोहन का अधिकार है।
- यह अधिनियम परंपरागत वन निवासियों के अधिकारों को मान्यता देता है तथा इसके साथ-साथ जैव विविधता का संरक्षण और पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखने और वन-वासियों के आजीविका और खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करता है।

प्रोजेक्ट मौसम

प्रोजेक्ट मौसम भारतीय संस्कृति मंत्रालय की एक परियोजना है, जिसे सहयोगी निकायों के रूप में भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण (Archaeological Survey of India - ASI) एवं राष्ट्रीय संग्राहलय की सहायता से नोडल समन्वय एजेंसी के रूप में इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय कला केंद्र (Indira Gandhi National Centre for the Arts - IGNCA), नई दिल्ली द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।

- इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य बहुआयामी हिंद महासागर के संबंध में पुरातत्व एवं ऐतिहासिक स्तर का अनुसंधान करना है, ताकि विविधता से भरे इस क्षेत्र के सांस्कृतिक, वाणिज्यिक एवं धार्मिक अंतर्संबंधों को उजागर किया जा सके।
- इसका उद्देश्य समुद्री मार्गों के अध्ययन से संबंधित विषयों पर शोध कार्य को बढ़ावा देने के साथ-साथ यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची हेतु ट्रांस-नेशनल नामांकन के रूप में प्रोजेक्ट मौसम के तहत स्थानों एवं स्थलों की पहचान करना भी है।
- मानसून पद्धतियों, सांस्कृतिक मार्गों तथा समुद्री परिदृश्यों पर ध्यान केंद्रित करते हुए प्रोजेक्ट मौसम के अंतर्गत उन सभी प्रक्रियाओं और परिदृश्यों की जाँच की जा रही है, जो हिंद महासागर तट के विभिन्न भागों के साथ-साथ उन भागों को भी जोड़ती है, जो समुद्री तटक्षेत्र से जुड़े हुए हैं।
- व्यापक अर्थ में प्रोजेक्ट मौसम का लक्ष्य यह समझना है कि मानसून हवाओं के ज्ञान और चालन ने हिंद महासागर की संस्कृति को पारस्परिक रूप से किस प्रकार प्रभावित किया है।
- साथ ही यह भी पता लगाना है कि समुद्री मार्गों पर सहभागी ज्ञान प्रणालियों, परम्पराओं, प्रौद्योगिकियों तथा विचारों का क्या प्रभाव हुआ है।
- प्रोजेक्ट मौसम का प्रयास दो स्तरों पर स्वयं को अवस्थित करना है –
    1. वृहद् स्तर पर इसका लक्ष्य हिंद महासागर के भूभाग के देशों के बीच संचार को जोड़ना और फिर से स्थापित करना है, जिससे इन देशों के मध्य सांस्कृतिक मूल्यों और सरोकारों की बेहतर समझ विकसित हो सके।
    2. सूक्ष्म स्तर पर इसका ध्यान इन देशों के क्षेत्रीय समुद्री वातावरण में राष्ट्रीय संवर्धन को समझना और प्रोत्साहित करना है।
- सर्वप्रथम प्रोजेक्ट मौसम की शुरुआत जून 2014 में विश्व सांस्कृतिक समिति की 38वीं बैठक में हुई थी।
- इस परियोजना के तहत हिंद महासागरीय क्षेत्र के निम्नलिखित 39 देशों को सूचीबद्ध किया गया है, - बहरीन, बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, कोमोरोस, मिस्र, इंडोनेशिया, इराक, ईरान, जोर्डन, कुवैत, केन्या, लेबनान, मेडागास्कर, मलेशिया, मालदीव, मॉरीशस, मोज़ाम्बिक, ओमान, पाकिस्तान, क़तर, श्रीलंका इत्यादि।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

प्रशांत महासागर में खोजी गई शार्क की एक नई प्रजाति

वैज्ञानिकों के द्वारा ग्लो इन द डार्क शार्क (glow-in-the-dark shark) की एक नई प्रजाति की खोज की गई है, जिसकी एक बड़ी नाक है। इसका भार एक किलो से थोड़ा ही कम है। साथ ही इसकी लंबाई भी एक फुट से कम है।

- यह नई प्रजाति लैंटर्नशार्क परिवार (**lanternshark family**) की सदस्य है। इसका नाम एटमोप्टेरस लेले (**Etmopterus lailae**) रखा गया है। यह उत्तर पश्चिमी हवाई द्वीपों के तट पर प्रशांत महासागर में 1,000 फीट की गहराई पर पाई गई है।
- इसके आकार के कारण इस प्रजाति के विषय में और अधिक जानकारी हासिल करने के लिये गहन अध्ययन किया गया है तथा अध्ययन के पश्चात् यह तथ्य निकलकर सामने आया है कि यह बहुत गहरे जल में रहती है यह शार्क अन्य शार्कों के समान आसानी से नहीं दिखाई देती है।
- यही कारण है कि इन तक पहुँचना भी आसान नहीं होता है। वास्तव में इस नई प्रजाति में बहुत सी अद्वितीय विशेषताएँ विद्यमान है और इसकी यही विशेषताएँ इसे अन्य लैंटर्न शार्कों से पृथक करती हैं।
- इसके सिर का आकार विचित्र होता है तथा इसका थूथन भी (**snout**) बड़ा होता है, जहाँ पर इसके नाक और घ्राण अंग स्थित होते हैं।
- ये जीव गहरे समुद्री परिवेश में रहते हैं जहाँ पर लगभग पूर्ण अंधकार रहता है। इसलिये इन्हें भोजन प्राप्त करने के लिये बड़े घ्राण अंगों की आवश्यकता होती है।
- इसकी कुछ अन्य विशिष्ट विशेषताओं में इसके पार्श्व चिन्ह शामिल हैं, जो कि इसके पेट के अग्र व पश्च भाग पर स्थित होते हैं। इसके अतिरिक्त इसके थूथन के नीचे धारी रहित एक नग्न पैच भी होता है।
- शोधकर्ताओं के अनुसार, अन्य लैंटर्नशार्कों के समान एटमोप्टेरस लेले जैव प्रतिदीप्त (**Bio-luminescent**) है और इसके पेट के नीचे का हिस्सा अँधेरे में चमकता है। इस नई प्रजाति के पेट के निशान और पूँछ भी इसी प्रकार की विशिष्टता धारण किये हुए है।

जीएम सरसों में शाकनाशियों का उपयोग करने वाले किसानों के विरुद्ध कार्यवाही हेतु पैनल का गठन

आनुवंशिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (Genetic Engineering Appraisal Committee's - GEAC) की उप समिति ने जी.एम. सरसों के वाणिज्यिक उपयोग की अनुमति देने से पूर्व मई 2017 में इससे संबंधित कई सिफारिशों का प्रारूप तैयार किया था।

- इन सिफारिशों में उन किसानों पर तब तक क़ानूनी कार्यवाही करने की सिफारिश भी शामिल थी जब तक कि उनके द्वारा फसलों पर उपयोग किये जाने वाले ग्लूफोसीनेट (**glufosinate**) आधारित शाकनाशी (बास्ता) को केंद्रीय कीटनाशक बोर्ड और पंजीकरण समिति (**Central Insecticides Board and Registration Committee**) से मंज़ूरी प्राप्त नहीं हो जाती।
- समिति के अनुसार, किसान शाकनाशी सहिष्णु जी.एम. सरसों की फसल में विकसित होने वाले कीटों को मारने के लिये शाकनाशियों का प्रयोग कर सकते हैं।
- अमेरिका के राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान के अनुसार, ग्लूफोसीनेट आधारित शाकनाशी न्यूरोटोक्सिन (तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करने वाला विष) के रूप में कार्य करते हैं तथा इनका मनुष्यों पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है।
- गौरतलब है कि कुछ जी.एम. विरोधी कार्यकर्ताओं द्वारा इस संबंध में कुछ प्रश्न भी उठाए है यथा; ये नियामक कितने और कब प्रभावी होंगे? उन्होंने समिति का ध्यान बीटी कॉटन से प्राप्त अनुभवों की ओर भी खींचने का प्रयास किया है। बीटी कॉटन देश की ऐसी पहली और एकमात्र जी.एम. फसल थी, जिसके वाणिज्यिक उपयोग को मंज़ूरी प्रदान की गई थी।
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु मंत्रालय के अधीन यह भारत की सर्वोच्च नियामक संस्था है।
- इसका कार्य पर्यावरण की दृष्टि से अनुसंधान एवं औद्योगिक उत्पादन में खतरनाक सूक्ष्मजीवों और आनुवंशिक सामग्री के टुकड़ों (**recombinants**) के बड़े पैमाने पर उपयोग संबंधी गतिविधियों की मंजूरी के मामलों पर गौर करना है। यह क्षेत्र परीक्षण प्रयोगों समेत पर्यावरण में आनुवंशिक रूप से इंजीनियर किये गए जीवों और उत्पादों को जारी करने संबंधी प्रस्तावों की मंजूरी के लिये भी जिम्मेदार होता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

ग्लूफोसीनेट

- ग्लूफोसीनेट एक व्यापक स्पेक्ट्रम हर्बीसाइड है, जिसका इस्तेमाल बहुत सी महत्त्वपूर्ण जंगली घासों जैसे – मोर्निंग ग्लोरिएस (**morning glories**), सेस्बनिया बिस्पिनोसा (**Sesbania bispinosa**), पोलीगोनम पेंसिलवनिकुम (**Polygonum pensylvanicum**) तथा येलो नुत्सेज़ (**yellow nutsedge**) आदि को नियंत्रित करने के लिये किया जाता है।
- पूर्ण प्रभावशीलता को प्राप्त करने के लिये इसका इस्तेमाल पौधों की युवावस्था में किया जाता है। ध्यातव्य है कि इसे कुछ प्रसिद्ध नामों यथा ; बास्ता, रिले, फिनाले, चैलेंज एवं लिबर्टी के तहत बाज़ार में बेचा जाता है।

ज़ीलैंडिया - एक खोया महाद्वीप

वैज्ञानिकों का एक दल ऑस्ट्रेलिया के पूर्व में समुद्र के नीचे स्थित एक ऐसे खोये हुए महाद्वीप 'ज़ीलैंडिया' (Zealandia) के रहस्यों का पता लगाने का प्रयास कर रहे हैं, जिसके बारे में अभी तक ठीक से अध्ययन नहीं किया गया है।

- 'ज़ीलैंडिया' का अधिकांश भाग दक्षिण प्रशांत महासागर के नीचे डूबा हुआ है। यह कभी विशाल गोंडवाना महाद्वीप का हिस्सा था और वर्तमान से करीब 75 करोड़ वर्ष पहले उससे अलग हुआ था।
- गौरतलब है कि इस वर्ष फरवरी में अमेरिका के जर्नल 'जीएसए टुडे' में प्रकाशित एक पत्र में शोधकर्त्ताओं ने इसको एक नया महाद्वीप कहे जाने की बात कही थी।

अलग महाद्वीप की विशेषताएँ

- शोधकर्त्ताओं के अनुसार यह एक अलग भौगोलिक इकाई था, जो पृथ्वी के अन्य महाद्वीपों के लिये लागू सभी मानदंडों को पूरा करता है, जैसे- आसपास के क्षेत्र से ऊँचा होना, विशिष्ट भूविज्ञान, एक सु-परिभाषित क्षेत्र और समुद्र तल पर पाए जाने वाले भूपटल की तुलना में काफी घना होना।
- पाँच लाख वर्ग किलोमीटर में फैला यह महाद्वीप, न्यूज़ीलैंड के दक्षिण से न्यू कैलेडोनिया के उत्तर तक और पश्चिम में ऑस्ट्रेलिया के केन पठार तक फैला हुआ है।
- इसके बारे में और जानकारियाँ इकट्ठा करने के लिये जोआइड्स रेज़ोल्यूशन नामक एक ड्रिल जहाज़ वहाँ भेजा जा रहा है, जो समुद्र तट के नीचे से तलछट और चट्टान के नमूने इकट्ठा करेगा।
- वैश्विक जलवायु में बदलाव का अध्ययन करने के लिये यह एक महत्त्वपूर्ण क्षेत्र है। करोड़ो वर्ष पहले जब ऑस्ट्रेलिया उत्तर की ओर बढ़ा और तस्मान सागर का विकास हुआ, वैसे ही वैश्विक परिसंचरण पैटर्न में बदलाव आया और ज़ीलैंडिया के ऊपर पानी की गहराई में उतार-चढ़ाव होने लगा।
- इसी समय प्रशांत महासागर में 'रिंग ऑफ फायर' नामक द्वीप समूह की उत्पत्ति हुई थी। वैज्ञानिक वैश्विक परिवर्तनों को प्रभावित करने में इस क्षेत्र को महत्त्वपूर्ण मानते हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

70 वर्षों बाद देखा गया रेत सर्प

वन्यजीव जीवविज्ञानियों ने आंध्र प्रदेश के शेशाचलम के वनों में एक रेत सर्प (Sand Snake) को 70 वर्षों के बाद देखा है। इस क्षेत्र पर और अधिक शोध से कई ऐसी दुर्लभ और नई प्रजातियों की खोज की जा सकती है।

- इसका नाम सैम्मोफिस कैंडनरौस (**Psammophis Condanarus**) है। यह सर्प एक चिकनी और चमकदार शरीर वाली प्रजाति का है। इसका सिर काफी बड़ा है। इसकी लंबाई लगभग 53 सेंटीमीटर है, जिसमें पूँछ की लंबाई 8 सेंटीमीटर है।
- यह सामान्य ज़हरीली प्रकृति का होता है।
- यह सर्प व्यापक रूप से पूर्वी, उत्तरी और मध्य भारत में, हिमालय की तलहटी, बंगाल, गंगा के मैदानों, पाकिस्तान सहित उत्तर-पश्चिमी शुष्क रेगिस्तानी क्षेत्रों और दक्कन पठार के उत्तरी भागों में पाया जाता है, लेकिन यह दक्षिण भारत में नहीं देखा जाता है।
- 'जर्नल ऑफ थ्रेटेंड टैक्सा' **(Journal of Threatened Taxa)** के नवीनतम अंक में यह शोध लेख प्रकाशित किया गया है।
- सबसे पहले, 1943 में एस. अली ने पश्चिमी घाट में मैसूर पठार से सटे बांदीपुर से एक छोटे पंजे वाले ईगल के पेट से बरामद एक नमूने के आधार पर इसकी प्रजातियों की सूचना दी थी।
- नागार्जुन सागर रेसर, गूटी बड़ी मकड़ी, पीला जंगली सर्प, भूरा बेल सर्प, पतला मूंगा सर्प, कवच पूँछ वाला सर्प आदि अन्य कई प्रजातियाँ शेशाचलम वास की जैव-विविधता समृद्धि की गवाह हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

वैज्ञानिक घटनाक्रम

टेस्ट, जो स्तन कैंसर से होने वाली मृत्यु के जोखिम का पता लगा सकता है

विश्व में स्तन कैंसर के रोगियों की संख्या दिनोंदिन बढ़ती जा रही है। इन्हीं रोगियों की सहायता हेतु अमेरिका के कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय ने एक 'आणविक परीक्षण' (molecular test) को विकसित किया है जिसे माम्माप्रिंट (MammaPrint) टेस्ट भी कहा जाता है। इसमें स्तन कैंसर का पता लगाने के लिये '70-जीन हस्ताक्षर' (70-Gene Signature) टेस्ट किया जाता है।

महत्त्वपूर्ण बिंदु

- 70-जीन हस्ताक्षर टेस्ट के द्वारा शुरुआती चरण में स्तन कैंसर का पता लगाया जा सकता है। इस टेस्ट के माध्यम से किसी रोगी के स्तन कैंसर के उपचार और ट्यूमर को हटाने के 20 वर्ष बाद भी इससे होने वाली मृत्यु के खतरे को कम किया जा सकता है।
- इस शोध को स्तन कैंसर से पीड़ित महिलाओं के उपचार की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम माना जा रहा है।
- इस नवीन खोज से 'बहुत ही कम' **(ultra-low)** जोखिम वाले रोगियों को कम आक्रामक और गैर-ज़रूरती (**Aggressively and Overtreatment)** उपचार से बचाया जा सकता है, फलस्वरूप रोगी को उपचार के विषाक्त प्रभावों से भी बचाया जा सकता है।
- महिलाओं की कैंसर से होने वाली मृत्यु की संभावनाओं को कम करने के साथ-साथ उन्हें लंपेक्टोमी **(lumpectomy)** थैरपी के बाद होने वाले विकिरण और किये जाने वाले गैर-ज़रूरती उपचार से भी बचा सकते हैं।
- 'जामा ऑन्कोलॉजी' **(JAMA Oncology)** पत्रिका में प्रकाशित अध्ययन में शोधकर्त्ताओं ने कहा है कि यह देखना होगा कि उपचार के 20 साल बाद तक कैंसर के निष्क्रिय ट्यूमर, ट्यूमर की धीमी गति से वृद्धि और ट्यूमर के व्यवहार का आकलन करने में 70-जीन टेस्ट कितना खरा उतरेगा।

माम्माप्रिंट टेस्ट (MammaPrint Test)

- यह टेस्ट प्रारंभिक चरण के स्तन कैंसर के रोगियों के लिये एक निदान परीक्षण है। इसमें ट्यूमर के शरीर के अन्य भाग में फैलने से पूर्व ही जोखिम का आकलन कर लिया जाता है।
- यह टेस्ट कैंसर से संबंधित उच्च जोखिम या कम जोखिम का परीक्षण करता है और इस प्रकार यह चिकित्सकों को यह निर्धारित करने में सहायता करता है कि रोगी को कीमोथेरैपी **(Chemotherapy)** से लाभ होगा या नहीं।
- यह कम जोखिम वाले कैंसर से पीड़ित महिलाओं का बिना कीमोथेरैपी के उपचार संभव बनाता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

तीव्र लेज़र 'आइंस्टीन सिद्धांत' के परीक्षण में मदद कर सकती है

वैज्ञानिकों ने विश्व का सबसे तेज़ लेज़र विकसित किया है। यह लेज़र काफी सटीक है तथा ऑप्टिकल परमाणु घड़ी को अधिक सटीक बनाने के साथ-साथ आइंस्टीन के 'सापेक्षता के सिद्धांत' का परीक्षण करने में भी मदद करेगा।

लेज़र (विकिरण के उत्सर्जन से प्रेरित प्रकाश प्रवर्द्धन)

- यह एक उपकरण है जो विद्युत चुम्बकीय विकिरण के प्रेरित प्रकाश प्रवर्द्धन के आधार पर ऑप्टिकल प्रवर्द्धन की प्रक्रिया के माध्यम से प्रकाश का उत्सर्जन करता है।
- लेज़र और प्रकाश के अन्य स्रोतों के बीच मुख्य अंतर यह है कि लेज़र प्रकाश को एक रूप (**coherently**) से उत्सर्जित करता है।
- सैद्धांतिक रूप से लेज़र प्रकाश में केवल एक रंग, आवृत्ति एवं तरंगदैर्ध्य होती है, लेकिन व्यवहार में लेज़र का स्पक्ट्रम कुछ किलोहर्ट्ज (**kHz**) से मेगाहर्ट्ज (**MHz**) की चौड़ाई तक हो सकता है।
- लेज़र के सबसे महत्त्वपूर्ण गुणों में से एक है उत्सर्जित प्रकाश का संयोजन (**coherence**)। लेज़र को निर्वात में उनकी तरंगदैर्ध्य के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है।
- इस लेज़र के विभिन्न अनुप्रयोग हैं, जैसे - ऑप्टिकल परमाणु घड़ी, सटीक स्पेक्ट्रोस्कोपी, रेडियो-एस्ट्रोनॉमी और सापेक्षता के सिद्धांत का परीक्षण।
- वर्तमान में लेज़र लाइट का उपयोग उद्योगों, फार्मा क्षेत्र और सूचना प्रौद्योगिकी में किया जा रहा है।

सापेक्षता का सिद्धांत

- 20वीं सदी की शुरुआत में भौतिक वैज्ञानिक अल्बर्ट आइंस्टीन (1879-1955) द्वारा प्रस्तावित 'सापेक्षता का सिद्धांत' हमारे समय की सबसे महत्त्वपूर्ण वैज्ञानिक उपलब्धियों में से एक है।
- हालाँकि आइंस्टीन द्वारा सापेक्षता की अवधारणा को प्रस्तुत नहीं किया गया था। उन्होंने बताया कि निर्वात में प्रकाश की गति स्थिर होती है तथा गति की एक पूर्ण भौतिक सीमा भी होती है। यह किसी व्यक्ति के रोज़मर्रा के जीवन पर कोई ज़्यादा प्रभाव नहीं डालता है, क्योंकि हमारी गति प्रकाश की गति से काफी कम है।
- सापेक्षता सिद्धांत यह बताता है कि पृथ्वी पर एक पर्यवेक्षक के दृष्टिकोण से एक वस्तु धीमी गति और कम दूरी से गति करती है।
- आइंस्टीन ने एक प्रसिद्ध समीकरण **E = mc2** भी दिया था, जिसके माध्यम से द्रव्यमान और ऊर्जा की तुल्यता का पता लगाया जा सकता है।

फार्मा कंपनियों द्वारा आर्टिफीशियल इंटेलिजेंस का उपयोग

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) के जनक जॉन मैकार्थी के अनुसार यह बुद्धिमान मशीनों, विशेष रूप से बुद्धिमान कंप्यूटर प्रोग्राम को बनाने का विज्ञान और अभियांत्रिकी है। दूसरे शब्दों में, यह मशीनों द्वारा प्रदर्शित की गई इंटेलिजेंस है।

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एक कंप्यूटर द्वारा नियंत्रित रोबोट या फिर मनुष्य की तरह इंटेलिजेंस तरीके से सोचने वाला एक सॉफ़्टवेयर बनाने का तरीका है।
- यह इसके बारे में अध्ययन करता है कि मानव मस्तिष्क कैसे सोचता है और समस्या को हल करते समय कैसे सीखता है, कैसे निर्णय लेता है और कैसे काम करता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

मलेरिया

मलेरिया एक परजीवी रोगाणु से होता है, जिसे प्लाज्मोडियम कहते हैं। ये रोगाणु एनाफीलिज़ जाति के मादा मच्छर में होते हैं और जब यह किसी व्यक्ति को काटता है तो उसके रक्त की नली में मलेरिया के रोगाणु फैल जाते हैं।

- ये रोगाणु व्यक्ति के कलेजे की कोशिकाओं तक पहुँचते हैं और वहाँ इनकी गिनती बढ़ती है। जब कलेजे की कोशिका फटती है तो ये रोगाणु व्यक्ति की लाल रक्त कोशिकाओं पर हमला करते हैं। वहाँ भी इनकी गिनती बढ़ती है।
- जब लाल रक्त कोशिका फटती है तो रोगाणु दूसरी लाल रक्त कोशिकाओं पर हमला करते हैं। इस तरह रोगाणुओं का लाल रक्त कोशिकाओं पर हमला करने और कोशिकाओं के फटने का सिलसिला जारी रहता है। जब भी लाल रक्त कोशिका फटती है तो व्यक्ति में मलेरिया के लक्षण नज़र आते हैं।

कर्क्यूमिन नैनोकणों द्वारा टी.बी. उपचार में लगने वाले समय को कम किया जा सकता है

कर्क्यूमिन, हल्दी का एक मूल घटक है। हाल ही में शोधकर्त्ताओं ने जब इसे नैनोकणों के रूप में तैयार किया तो पाया कि इसमें तपेदिक का उपचार करने के अनेक अनुकूल गुण विद्यमान हैं।

- उल्लेखनीय है कि टी.बी. की दवाओं से उपचार करने में दवा-संवेदनशील टी.बी.(**drug-sensitive TB)** के मामले में लगभग 6-9 महीने और दवा-प्रतिरोधी टी.बी. (**drug-resistant TB)** के मामले में 12-24 महीने का समय लगता है।
- दूसरी तरफ अनुचित उपयोग तथा इलाज को पूरा करने की लंबी अवधि के कारण टी.बी. जीवाणुओं में प्रतिरोधक क्षमता भी बढ़ जाती है।
- इसकी खोज जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (**JNU)** के आण्विक औषधि केंद्र के प्रोफेसर गोबर्धन दास ने की है।
- अध्ययन में पाया कि टी.बी. के इलाज के दौरान दी जाने वाली दवाओं के कारण लीवर में होने वाली विषाक्तता को कम किया जा सकता है।
- इसके साथ-साथ यह भी पाया गया कि टी.बी. के **isoniazid** इलाज के साथ-साथ 200 नैनोमीटर के नैनोकणों के साथ उपचार करने पर टी.बी. के पुन: सक्रिय होने और पुन: संक्रमण के खतरे को नाटकीय रूप से कम किया जा सकता है।
- अक्सर, रोगी लीवर की विषाक्तता के कारण कुछ दिनों के लिये टी.बी. दवाओं के उपयोग को बंद कर देता है। चूँकि, कर्क्यूमिन के उपयोग से लीवर की विषाक्तता कम होती है इसलिये टी.बी. का बेहतर इलाज संभव हो सकता है और दवा प्रतिरोधिता के उभरते खतरों को भी कम किया जा सकता है।
- चूहों पर किये गए परीक्षण में पाया गया कि टी.बी. बैक्टीरिया के पूर्ण उन्मूलन के उपचार में जितना समय लगता है उससे लगभग 50% कम समय कर्क्यूमिन के उपचार में लगा।

लाभ

- कर्क्यूमिन एक होस्ट-निर्देशित थैरेपी (**host-directed therapy)** है, जहाँ बीमारी के कारण को सीधे लक्षित करने की बजाय शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली का उपयोग किया जाता है।
- सूजन या जलन को कम करने के अलावा कर्क्यूमिन नैनोकण प्रतिरक्षा प्रणाली को मज़बूत करने में भी मदद करते हैं।
- कर्क्यूमिन के.वी. 1.3 (**Kv**1.3) पोटैशियम चैनल को अवरुद्ध करता है और एपोप्टोसिस या टी-कोशिकाओं की कोशिका मृत्यु को रोकता है।
- परिणामस्वरूप, सुरक्षात्मक, लंबे समय तक रहने वाली स्मृति कोशिकाएँ जिन्हें केंद्रीय स्मृति टी-कोशिका भी कहा जाता है, की वृद्धि में सहायता प्रदान करती है। इससे टी.बी. बैक्टीरिया का तेज़ी से सफाया हो जाता है, परिणामस्वरूप बैक्टीरिया के खिलाफ मज़बूत प्रतिरक्षा तंत्र का निर्माण हो जाता है और उपचार के बाद रोग के दोबारा होने की संभावना काफी कम हो जाती है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- कर्क्यूमिन नैनोकण स्थिर होते हैं और इन्हें मुख या इंट्रापेरिटोनिअली (**intraperitoneally**) दोनों प्रकार से संचालित किया जा सकता है। अत: इसकी विभिन्न परिस्थितियों में चिकित्सीय उपयोग करने की अधिक संभावना विद्यमान है।
- कर्क्यूमिन के द्वारा जीवाणुओं के पूर्ण उन्मूलन के लिये लगने वाले उपचार के समय को काफी कम किया जा सकता है।

क्या है मुंहपका-खुरपका रोग?

यह विभक्त-खुर वाले पशुओं में पाई जाने वाली एक विषाणु-जनित संक्रामक बीमारी है। इस बीमारी में तेज़ ज्वर के साथ-साथ पशुओं के मुँह में दाने उभर आते हैं, जिससे वे जुगाली नहीं कर पाते हैं। इसी तरह उनके खुरों में कीड़े पड़ जाते हैं। यह बीमारी पशुओं को कमज़ोर बना देती है, जो अंततः मौत का कारण भी बनती है।

क्या है क्रिस्पर तकनीक?

विदित हो कि जीन संशोधन के लिये 'क्रिस्पर' नामक तकनीक कुछ वर्ष पहले ही विकसित हुई है। इसके उपलब्ध होने के बाद ही वैज्ञानिकों ने यह भविष्यवाणी कर दी थी कि यह भविष्य में मनुष्यों के जीनों में दोषों को हटाने के लिये महत्त्वपूर्ण साबित होगी। क्रिस्पर तकनीक अनेक वंशानुगत बीमारियों से छुटकारा दिलाने की उम्मीद जगाती है।

आकाश गंगाओं के एक नए सुपरक्लस्टर की खोज

भारतीय खगोलविदों के एक समूह ने आकाशगंगाओं के एक बड़े सुपरक्लस्टर की खोज की है। इस सुपरक्लस्टर का नाम 'सरस्वती' रखा गया है। यह सुपरक्लस्टर पृथ्वी से 4 बिलियन प्रकाश वर्ष दूर है तथा यह लगभग 600 मिलियन प्रकाश वर्ष की दूरी पर स्थित 'ग्रेट वाल' तक फैला हुआ है। इस प्रकार यह अब तक खोजे गए तथा सबसे दूर स्थित सुपरक्लस्टरों में से एक है।

- उल्लेखनीय है कि आकाशगंगाओं के पहले सुपरक्लस्टर (द शाप्ले सुपरक्लस्टर) की खोज वर्ष 1989 तथा दूसरे (द स्लोअन ग्रेट वाल) की खोज वर्ष 2003 में की गई थी।
- मिल्कीवे आकाशगंगा लानाकेआ सुपरक्लस्टर (**Laniakea Supercluster**) का भाग है। लानाकेआ सुपरक्लस्टर की खोज वर्ष 2014 में की गई थी।
- पहली बार ऐसे सुपरक्लस्टर की खोज की गई है जो पृथ्वी से अत्यधिक दूरी (600 मिलियन प्रकाश वर्ष) पर है। शाप्ले क्लस्टर भी इसकी तुलना में लगभग 8-10 गुना नज़दीक है।
- प्रोफेसर रायचौधरी शाप्ले नामक सुपरक्लस्टर की खोज करने वाली टीम का हिस्सा थे। इसका नाम अमेरिकी खगोलविद् हरलो शाप्ले के नाम पर रखा गया है। प्रायः आकाशगंगाओं का नाम नदियों के नाम पर रखा जाता है।
- मिल्की वे को 'आकाश गंगा' कहा जाता है। अतः इस सुपरक्लस्टर का नाम प्राचीन नदी 'सरस्वती' के नाम पर रखा गया है।
- ब्रह्मांड की संरचना पदार्थ का समांगी वितरण नहीं है। यह आकाशगंगाओं से घिरा है जो क्लस्टरों का निर्माण करती हैं। इसके पश्चात् ये क्लस्टर आपस में मिलकर सुपरक्लस्टर बनाते हैं। आकाशगंगाओं को एक-दूसरे से जोड़ने के लिये पतले तंतु होते हैं जो कॉस्मिक वेब का निर्माण करते हैं।
- आकाशगंगाओं के मध्य स्थान भी उपस्थित होता है। वर्तमान मत यह है कि इन तंतुओं में शिशु आकाशगंगाओं का निर्माण होता है तथा इसके पश्चात् वे तंतुओं के प्रतिच्छेदन की ओर गमन करती हैं जहाँ पर इनका विकास होता है। परंतु 'सरस्वती' सुपरक्लस्टर की अवधारणा इसके विपरीत है। अतः इस मत को चुनौती दी जा सकती है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- 'सरस्वती' सुपरक्लस्टर का निर्माण काफी समय पूर्व हो चुका है अतः इस प्रकार की बड़ी संरचना का निर्माण कठिन हो सकता है। 4 बिलियन प्रकाश वर्ष की दूरी पर सुपरक्लस्टरों के निर्माण का अवलोकन करने के लिये प्रेक्षक 4 बिलियन वर्ष पूर्व का अवलोकन करते हैं।

प्रकाश वर्ष

- प्रकाश द्वारा एक वर्ष में तय की जाने वाली दूरी को कहा जाता है। ब्रह्मांड 13.8 बिलियन वर्ष पुराना है। अतः इस खोज से स्पष्ट हुआ कि इस प्रकार की बड़ी संरचना उस समय भी विद्यमान थी जब ब्रह्मांड मात्र 10 बिलियन वर्ष पुराना था। इस प्रकार ब्रह्मांड की बड़ी संरचनाओं और स्वरूप के विषय में कई प्रश्न उठ खड़े हुए हैं।

ब्रह्मांड की संरचना

- ब्रह्मांड की संरचना की व्याख्या करने के लिये डार्क मैटर (**Dark matter)** और डार्क एनर्जी (**dark energy)** का उपयोग किया जाता है। डार्क मैटर बड़ा होने के कारण ब्रह्मांड को एक साथ संगठित करता है जबकि डार्क एनर्जी इसके आस-पास के स्थान में मौजूद रहती है। इन दो प्रभावों का संतुलन ही ब्रह्मांड को वर्तमान अवस्था में बनाए रखने में सहायता करता है।
- यह सत्य है कि डार्क मैटर और डार्क एनर्जी के मध्य संतुलन स्थापित होने से बड़ी संरचनाओं का निर्माण अवश्य हो सकता है परंतु इस आकार का सुपरक्लस्टर एक पहेली ही है।

आकाशगंगा क्लस्टर क्या हैं?

- ये कितने बड़े हैं**?** आकाशगंगाएँ ब्रह्मांड की निर्माण इकाइयाँ हैं जिनमें बड़ी संख्या में तारे विद्यमान होते हैं। आकाशगंगा समूहों में 3-20 आकाशगंगाएँ हो सकती हैं तथा इनकी प्रचुर संरचना को 'क्लस्टर' कहा जाता है।
- आकाशगंगा क्लस्टर में सैकड़ों आकाशगंगाएँ होती हैं।

सुपरक्लस्टर क्या हैं?

- सुपरक्लस्टर 'क्लस्टरों के क्लस्टर'**(cluster of clusters)** हैं। इनमें कम-से-कम दो क्लस्टर हो सकते हैं। सरस्वती में 42 सुपरक्लस्टर हैं।
- क्लस्टर डार्क मैटर के तंतुओं और चादरों से जुड़े होते हैं तथा इनमें आकाशगंगाएँ होती हैं। सर्वप्रथम शाप्ले सुपरक्लस्टर की खोज की गई थी।
- सरस्वती सुपरक्लस्टर की तुलना मिल्कीवे से कैसे की जाती है**?** हाल ही में खोजा गया सरस्वती सुपरक्लस्टर पृथ्वी से 600 मिलियन प्रकाश वर्ष की दूरी पर है।
- मिल्कीवे पृथ्वी से तकरीबन 1,50,000 प्रकाश वर्ष की दूरी पर है।

सरस्वती सुपरक्लस्टर आकाश में कहाँ पर है?

- सरस्वती सुपरक्लस्टर स्लोअन डिजिटल स्काई सर्वेक्षण की पट्टी 82(**stripe** 82) में है। यह पृथ्वी से 4,000 प्रकाश वर्ष की दूरी पर है। यह मीन राशि के तारामंडल पर स्थित है।

स्लोअन डिजिटल स्काई सर्वे (SDSS) का 'स्ट्रिप 82' क्या है?

- स्लोअन डिजिटल स्काई सर्वे एक महत्त्वाकांक्षी योजना है जिसके माध्यम से ब्रह्मांड का डिजिटली त्रिविमीय प्रतिचित्रण किया जा रहा है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- इस योजना के तीसरे चरण में स्लोअन डिजिटल स्काई सर्वे ने उत्तरी आकाशगंगाओं तथा दक्षिणी आकाशगंगाओं का प्रतिचित्रण किया। इनके मध्य की पट्टी को 'स्ट्रिप 82' कहा जाता है।

अत्यधिक लचीली और मज़बूत कृत्रिम सिल्क का विकास

कैंब्रिज विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने लचीली और मज़बूत कृत्रिम सिल्क विकसित की है। इसका निर्माण पूर्णतया जल द्वारा किया गया है जिसका उपयोग पर्यावरण के अनुकूल वस्त्रों और संवेदकों (sensors) को बनाने में किया जाएगा।

- ये रेशे लचीले तार के समान हैं क्योंकि वे बड़ी मात्रा में ऊर्जा को अवशोषित कर सकते हैं। ये टिकाऊ व विषरहित हैं तथा इनका निर्माण कमरे के तापमान पर ही किया जा सकता है। इन रेशों को एक झोलदार पदार्थ से काता गया है जिसे हाइड्रोजैल कहा जाता है।
- हाइड्रोजैल में 98% जल होता है। हाइड्रोजैल का शेष 2% भाग सिलिका और सेल्यूलोज़ से बना होता है।
- सिलिका और सेल्यूलोज़ दोनों प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं। ये दोनों एक आणविक कड़ी के माध्यम से एक साथ बंधे होते हैं।
- विभिन्न अवयवों के मध्य रासायनिक क्रिया होने से जैल से लंबे रेशों को प्राप्त किया गया। ये अत्यधिक पतले रेशे हैं जिनका व्यास एक मीटर के मिलियनवें भाग के बराबर है।
- 30 सेकंड तक हाइड्रोजैल को फैलाने के पश्चात् वाष्पोत्सर्जन हुआ जिससे मज़बूत रेशे को प्राप्त किया गया।
- इन रेशों को कमरे के ताप पर स्वयं निर्मित किया जा सकता है तथा ये सुपरमॉलिक्यूलर होस्ट द्वारा आपस में जुड़े होते हैं जहाँ अणु इलेक्ट्रानों को साझा करते हैं।

क्या है 'स्पाइडर सिल्क'?

- स्पाइडर सिल्क एक प्रोटीन रेशा है जिसे मकड़ियों द्वारा काता जाता है। मकड़ियाँ अपने सिल्क का उपयोग जाल बुनने व अन्य संरचनाओं के निर्माण में करती हैं जिनका उपयोग वे स्वयं की रक्षा के लिये करती हैं।
- अधिकांश मकड़ियाँ भिन्न-भिन्न उपयोगों के लिये अपने सिल्क की मोटाई और मज़बूती को भी भिन्न-भिन्न- तरीके से व्यवस्थित करती हैं।

मलेरिया की दवा से ज़ीका वायरस से बचाव

अमेरिका के सेंट लुइस में स्थित वाशिंगटन यूनिवर्सिटी स्कूल ऑफ मेडिसिन के शोधकर्त्ताओं के अनुसार, सामान्यतः मलेरिया के लिये उपयोग में लाई जाने वाली दवा 'हाइड्रोक्सीक्लोरोक्विन' (hydroxychloroquine) ज़ीका वायरस को गर्भनाल के माध्यम से भ्रूण तक पहुँचने से रोक देती है, जिससे भ्रूण के मस्तिष्क पर कोई नकारात्मक प्रभाव नहीं पड़ता है।

- दरअसल, इस दवा को गर्भवती महिलाओं द्वारा इस्तेमाल किये जाने को मंज़ूरी मिल चुकी है परंतु इसका इस्तेमाल केवल अल्प समय के लिये ही किया जा सकता है।
- गर्भनाल विकसित भ्रूण को रोगग्रस्त जीवों से सुरक्षित रखने के लिये एक अवरोध के रूप में कार्य करती है। यह दवा अपशिष्ट पुनर्चक्रण प्रणाली के माध्यम से रोगजनकों को भ्रूण तक पहुँचने से रोक देती है।
- ये रोगजनक कोशिकाओं के कुछ अवयवों को हटा देते हैं। इन रोगजनकों को स्वायत्तजीवी (**autophagy**) कहा जाता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- शोधकर्त्ताओं के अनुसार, ज़ीका वायरस वास्तव में अपशिष्ट पुनर्चक्रण प्रणाली का उपयोग अपने लाभ के लिये करता है। ज़ीका संक्रमण से स्वायत्तजीवियों की संख्या में वृद्धि हो जाती है। अतः जब हम किसी दवा का उपयोग करके स्वायत्तजीवियों की संख्या में होने वाली वृद्धि को रोक देते हैं तो यह वायरस भ्रूण को प्रभावित नहीं कर पाता है।
- ज़ीका वायरस स्वायत्तजीवियों से संबंधित जीनों को सक्रिय कर देता है। परंतु जब कोशिकाओं में इस दवा का प्रयोग किया गया तो इसके परिणामस्वरूप ज़ीका वायरस में संक्रमण के दो दिन पश्चात् ही कमी आ गई। इसके पश्चात् जब इसी प्रयोग को चूहों पर दोहराया गया तो समान परिणाम प्राप्त हुए।
- ज़ीका वायरस युक्त वयस्क इस संक्रमण का सामना आसानी से कर सकते हैं। यह माता से भ्रूण को होने वाला एक प्रकार का संक्रमण है जो भ्रूण के लिये हानिकारक होता है।

सूर्य के नज़दीकी बौने तारे में सौर चमक का अवलोकन

सूर्य के नज़दीकी पड़ोसी तारे प्रोक्सिमा सेंचुरी (Proxima Centauri) को रहने योग्य ग्रहों की श्रेणी में शामिल नहीं किया जा सकता है। प्रोक्सिमा सेंचुरी एक ठंडा और बौना तारा है जो कि पृथ्वी से चार प्रकाश वर्ष की दूरी पर स्थित है। अन्य अंतरिक्ष और पृथ्वी पर स्थित वेधशालाओं के साथ ही एस्ट्रोसेट ने भी इस तारे से निकलने वाली सौर लपटों का अवलोकन किया है।

- टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च के मुताबिक, यदि ऊर्जा को 10 अर्ग से बढ़ाकर 30 अर्ग कर दिया जाए तो यह विस्फोट 100 गुना अधिक होगा। यदि ऐसी ही चमक सूर्य में भी होती तो इसका पृथ्वी पर स्थित पावर ग्रिडों, प्रसारण और बिजली व इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर विपरीत प्रभाव पड़ता और इसके कारण अंतरिक्ष में पराबैंगनी किरणों की मात्रा में भी वृद्धि हो जाती।
- विदित हो कि 31 मई, 2017 को तीन अंतरिक्ष आधारित वेधशालाओं, 'द एस्ट्रोसेट', 'चन्द्र एंड हब्बल स्पेस टेलिस्कोप' और भूमि आधारित 'हाई एक्यूरेसी रेडियल वेलोसिटी प्लेनेट सर्चर ऑब्ज़र्वेटरी'**(HARPS)** ने कई तरंगदैर्घ्यों का एक साथ अवलोकन करने वाले एक अभियान में भाग लिया।
- पिछले वर्ष प्रोक्सिमा सेंचुरी बी की खोज की गई थी। यह प्रोक्सिमा सेंचुरी की परिक्रमा करने वाला ग्रह है तथा सबसे महत्त्वपूर्ण यह है कि यह इसके रहने योग्य (गोल्डीलॉक) क्षेत्र में पड़ता है।
- प्रोक्सिमा सेंचुरी की सौर लपटें प्रोक्सिमा सेंचुरी बी जीवन को असंभव बना देती हैं। बौने ग्रहों की अधिकांश विशेषताएँ ग्रहों के समान ही होती हैं परंतु फिर भी उनमें अंतर विद्यमान है।
- अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ ने बौने ग्रहों को इस रूप में परिभाषित किया है-

  ⟶ ये ऐसे खगोलीय पिंड है जो सूर्य के चारों ओर परिक्रमा करते हैं।

  ⟶ गोल आकृति लेने के लिये इनमें पर्याप्त द्रव्यमान उपस्थित होता है।

  ⟶ ये अन्य ग्रहों की कक्षा को काटते हैं।

  ⟶ इनका कोई उपग्रह नहीं होता है।
- हमारे सौरमंडल में 5 आधिकारिक मान्यता प्राप्त बौने ग्रह हैं। इनके नाम क्रमशः सीरिस (**ceres**), प्लूटो (**pluto**), हउमेया (**haumea**), माकेमाके (**makemake**) और एरिस (**eris**) हैं। सीरिस (यह क्षुद्रग्रहों की पट्टी में स्थित है) को छोड़कर अन्य बौने गृह बाह्य सौरमंडल में पाए जाते हैं।
- बौने ग्रहों में से केवल दो पर ही अंतरिक्ष यानों द्वारा यात्रा की गई है। बौने ग्रह बुध ग्रह से भी छोटे हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

बौने तारे

- औसत और निम्न चमक, द्रव्यमान और आकार के तारों को 'बौना तारा' कहा जाता है। बौने तारों को कुछ उपवर्गों में विभाजित किया गया है, जैसे- श्वेत बौना तारा और लाल बौना तारा इत्यादि।
- बौने तारों के रंग की तरंगदैर्ध्य लाल से नीली होती है तथा इनसे संबंधित तापमान उच्च (10,000 केल्विन से अधिक) से निम्न (कुछ हज़ार केल्विन) होता है।
- बौना तारा एक सामान्य तारा होता है। बेशक कुछ बौने तारे सामान्य तारों से भी छोटे होते हैं तथा इन्हें श्वेत बौने तारे, लाल बौने तारे, भूरे बौने तारे और काले बौने तारे का नाम दिया जाता है।
- उल्लेखनीय है कि सूर्य भी एक बौना तारा है और यह पीले बौने तारे की श्रेणी में शामिल है। बौने तारे का द्रव्यमान 20 सोल्स (सोल्स एक इकाई है, इसका तात्पर्य सूर्य के द्रव्यमान, सूर्य की चमक आदि से हो सकता है) होता है और इसकी चमक लगभग 20,000 सोल्स होती है।
- अधिकांश तारे मुख्य अनुक्रम (प्रत्येक की चमक 20,000 सोल्स से कम) की श्रेणी में आते हैं जबकि मुख्य अनुक्रम वाले कुछ ही तारों का द्रव्यमान 20 सोल्स से अधिक होता है। जब एक तारे का संपूर्ण ईंधन जल जाता है तो यह श्वेत तथा बाद में काला बौना तारा बन जाता है।

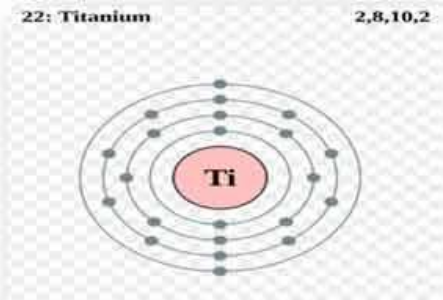
80 वर्षों की खोज के पश्चात् प्राप्त हुए 'एंजल पार्टिकल'

वैज्ञानिकों ने 'एंजल पार्टिकल्स' (Angel Particle) नामक एक नए पार्टिकल की खोज की है। एंजल पार्टिकल स्वयं के ही एंटी-पार्टिकल हैं। आश्चर्यजनक बात यह है कि इनकी मौजूदगी की भविष्यवाणी करने के तक़रीबन 80 वर्षों बाद इन्हें प्राप्त किया गया है।

- यह खोज भविष्य में क्वांटम कंप्यूटरों को और अधिक मज़बूती प्रदान करने में सहायता प्रदान करेगी। वर्ष 1928 में पॉल डिराक नामक एक भौतिक विज्ञानी ने यह भविष्यवाणी की थी कि ब्रह्माण्ड में पाए जाने वाले किसी भी मूल पार्टिकल का एक एंटी-पार्टिकल होता है जो कि उस मूल पार्टिकल के ही समान होता है।
- हालाँकि, इस एंटी-पार्टिकल में मूल पार्टिकल के विपरीत आवेश विद्यमान होता है। जब पार्टिकल और एंटी-पार्टिकल मिलते हैं तो वे दोनों पूर्णतया समाप्त हो जाते हैं।
- इस भविष्यवाणी के कुछ वर्षों के बाद प्रथम एंटी-मैटर पार्टिकल पॉज़िट्रान की खोज की गई थी। यह इलेक्ट्रॉन के विपरीत (एंटी-पार्टिकल) था। इसके पश्चात् वर्ष 1937 में एक अन्य भौतिक विज्ञानी एटोर मेजोरेना ने यह भविष्यवाणी की थी कि फर्मियन (**Fermion)** नाम से पहचाने जाने वाले पार्टिकल्स के वर्ग (जिसमें प्रोटोन, न्यूट्रॉन, इलेक्ट्रॉन, न्युट्रीनो और क्वार्क शामिल होते हैं) में ऐसे पार्टिकल भी शामिल होने चाहियें जो स्वयं के एंटी-पार्टिकल हो।
- अमेरिका में स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय और कैलिफ़ोर्निया विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने इस प्रकार के मेजोरेना फर्मियन के विषय में प्रथम प्रमाण प्राप्त किये थे। उन्होंने मेजोरेना फर्मियन को एक नया नाम 'एंजल पार्टिकल' दिया।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

टाइटेनियम - एक उपयोगी धातु



टाइटेनियम एक हल्की एवं मज़बूत धातु है। यह इस्पात जैसा मज़बूत, लेकिन उससे बहुत हल्का होता है। जलमग्न वस्तु बनाने के लिये टाइटेनियम पसंदीदा पदार्थ है, क्योंकि यह अधिक गहराई में भी पानी के भारी दबाव का सामना कर सकता है और इसमें जंग भी नहीं लगता है।

- टाइटेनियम धातु का एल्यूमीनियम, मोलिब्डेनम, मैंगनीज़, लोहा और अन्य धातुओं के साथ मिश्रधातु बनाने में प्रयोग किया जाता है।
- टाइटेनियम की इन मिश्रधातुओं का उपयोग विमानन उद्योग में किया जाता है।
- टाइटेनियम संयुक्त प्रतिस्थापन भागों का एक घटक है, जिसमें हिप बॉल और सॉकेट शामिल हैं। टाइटेनियम का प्रयोग दंत प्रत्यारोपण में भी किया जाता है।

दुर्लभ रक्त विकार' के मरीज़ों के लिये नई स्वास्थ्य नीति

केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने भारत में हीमोग्लोबिनोपैथी की रोकथाम और नियंत्रण पर एक नीति जारी की है। थैलेसीमिया, सिकल सेल एनीमिया और अन्य प्रकार के हीमोग्लोबिन डिसऑर्डर के साथ रहने वाले लोग अब केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय की नई नीति के आधार पर बेहतर स्क्रीनिंग और उपचार की उम्मीद कर सकते हैं।

- इसमें पूर्व-प्रारंभिक जाँच के दौरान गर्भवती महिलाओं की जाँच, कॉलेज स्तर पर विवाह-पूर्व परामर्श और बच्चों में एनीमिया के लिये एक बार स्क्रीनिंग से संबंधित दिशा-निर्देश दिये गए हैं। इस नीति का उद्देश्य रोगियों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार के लिये उपचार प्रोटोकॉल बेंचमार्क बनाना है।

थैलेसीमिया क्या है ?

- थैलेसीमिया एक ऐसा आनुवंशिक रक्त विकार रोग है, जिसमें रोगी के शरीर में लाल रक्त कण तथा हीमोग्लोबिन की मात्रा सामान्य अवस्था से कम हो जाती है।
- मानव शरीर में ऑक्सीजन का परिवहन तथा संचरण करने के लिये हीमोग्लोबिन नामक प्रोटीन की आवश्यकता पड़ती है और यदि यह न बने या सामान्य आवश्यकता से भी कम बने तो इस परिस्थिति में बच्चे की थैलेसीमिया रोग से ग्रसित होने की आशंका अधिक रहती है।
- बीमार बच्चे के शरीर में रक्ताल्पता के कारण उसे बार-बार रक्त चढ़ाने की आवश्यकता पड़ती है। रक्ताल्पता के कारण उसके शरीर में लौह तत्त्व अधिक मात्रा में उत्पन्न होने लगता है जो हृदय, यकृत तथा फेफड़ों में प्रविष्ट होकर उन्हें क्षतिग्रस्त और दुष्प्रभावित कर देता है और अंततः प्राणघातक भी हो सकता है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार भारत में प्रतिवर्ष आठ से दस हज़ार थैलेसीमिया पीड़ित बच्चों का जन्म होता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

सिकल सेल एनीमिया क्या है ?

- सिकल सेल एनीमिया, माता-पिता से प्राप्त असामान्य जीन से उत्पन्न एक आनुवंशिक विकार है। सामान्य लाल रक्त कोशिकाएँ (**RBC**) उत्तल डिस्क के आकार की होती हैं और रक्तवाहिकाओं में आसानी से प्रवाहित होती हैं, लेकिन सिकल सेल रोग में लाल रक्त कोशिकाओं का आकार अर्द्धचंद्र/हँसिया जैसा हो जाता है।

सिकल सेल एनीमिया

- ये असामान्य लाल रक्त कोशिकाएँ कठोर और चिपचिपी होती हैं तथा विभिन्न अंगों में रक्त प्रवाह को अवरुद्ध करती हैं। अवरूद्ध रक्त प्रवाह के कारण तेज़ दर्द होता है और विभिन्न अंगों को क्षति पहुँचती है।
- सिकल सेल रक्त कोशिकाओं का जीवनकाल केवल 10-20 दिनों का होता है और अस्थि मज्जाएँ उन्हें तेज़ी से पर्याप्त मात्रा में बदल नहीं पाती हैं, जिसके फलस्वरूप शरीर में लाल रक्त कोशिकाओं की सामान्य संख्या और हीमोग्लोबिन में कमी हो जाती है।

डीएनए प्रोफाइलिंग विधेयक

विधि आयोग ने मानव डीएनए प्रोफाइलिंग के इस्तेमाल और विनियमन के लिये एक विधेयक तैयार किया है। विदित हो कि यदि यह मानव डीएनए संरचना विधेयक अस्तित्व में आ जाता है तो इसके क्रियान्वयन के लिये बड़ा ढाँचागत निवेश भी करना होगा।

- विधि आयोग द्वारा इस विधेयक को लाने की कवायद तब शुरू हुई, जब उसे बायोटेक्नोलॉजी विभाग द्वारा पिछले साल सितंबर में 'सिविल और आपराधिक कार्यवाही में डीएनए आधारित प्रौद्योगिकी का प्रयोग और विनियमन, विधेयक, 2016' का प्रारूप प्राप्त हुआ।
- इस विधेयक में राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तरों पर डीएनए डेटा बैंकों के निर्माण की बात की गई है, जो मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं से प्राप्त डीएनए प्रोफाइल को संगृहीत करने के लिये ज़िम्मेदार होंगे।
- विधेयक में एक वैधानिक 'डीएनए प्रोफाइलिंग बोर्ड की स्थापना' की भी बात की गई है।
- यदि यह विधेयक पारित हो जाता है तो देश के हर एक नागरिक का जीन आधारित कंप्यूटरीकृत डाटाबेस तैयार होगा। बस एक क्लिक पर मनुष्य की आंतरिक जैविक जानकारियाँ पर्दे पर होंगी। लिहाज़ा इस विधेयक को भारतीय संविधान के अनुच्छेद-21 में आम नागरिक के मूल अधिकारों में दर्ज़ गोपनीयता के अधिकार का स्पष्ट उल्लंघन माना जा रहा है।
- हालाँकि, इसे अस्तित्व में लाने के प्रमुख कारण अपराध पर नियंत्रण और बीमारी का उचित इलाज बताया जा रहा है।

यौन हमलों से बचाव करने में सक्षम सेंसर का विकास

एम.आई.टी. के एक भारतीय वैज्ञानिक ने स्टीकर की तरह दिखने वाले एक ऐसे सेंसर का विकास किया है जिसे पहनने से यौन हमलों जैसी घटनाओं को नियंत्रित किया जा सकता है। यह सेंसर उचित समय में यौन अपराध की घटना का पता लगा सकने में तो सक्षम है ही, साथ ही पीड़ित के मित्रों, परिवार के सदस्यों और आस-पास के लोगों को पीड़ित के विषय में सचेत करने की क्षमता भी रखता है।

सेंसर की विशेषता

- इस सेंसर को किसी भी कपड़े पर स्टीकर की तरह चिपकाया जा सकता है। सेंसर में इस तरह की प्रोग्रामिंग की जा सकेगी कि व्यक्ति द्वारा स्वयं कपड़े उतारने या फिर ज़बरदस्ती किसी अन्य के द्वारा उसके कपड़े उतारने/उतरवाने के मध्य अंतर किया जा सके।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- सेंसर उस स्थिति में अपराध के प्रमाणों का पता लगाने में सक्षम हो सकेगा जब पीड़ित अचेतन अवस्था में हो अथवा आक्रमण करने वाले से संघर्ष करने की स्थिति में न हो।
- यह सेंसर दो मोड में कार्य करता है- निष्क्रिय एवं सक्रिय। निष्क्रिय मोड- इसे पहनने वाले को बहुत सचेत रहने की आवश्यकता होगी। वह स्वयं के द्वारा वस्त्र निकालते समय इसके उच्च अलार्म अथवा संकट के समय होने वाली कॉल को स्वयं बंद कर सकता है।
- सक्रिय मोड में- यह सेंसर बाह्य परिवेश से भी संकेतों का पता लगाने का प्रयास करने में सक्षम है। उदाहरण के लिये, यदि कोई व्यक्ति किसी अन्य व्यक्ति को निर्वस्त्र करने का प्रयास करता है तो तत्काल ही व्यक्ति के स्मार्टफोन में एक सन्देश जाएगा कि क्या इसके लिये उस व्यक्ति की सहमति ली गई है अथवा नहीं।
- यदि स्मार्टफोन के उपयोगकर्त्ता 30 सेकंड के भीतर उत्तर नहीं देते हैं तो फोन नज़दीकी लोगों को सचेत करने के लिये एक तेज़ ध्वनि का उत्सर्जन करेगा।
- यदि पीड़ित एक पूर्वनिर्धारित पासवर्ड का उपयोग करके 20 सेकेंड के भीतर इस अलार्म को बंद नहीं करता है तो स्मार्टफोन एप स्वतः ही उसके परिवार अथवा मित्रों (जिनके नंबर एप में पहले से ही चिन्हित किये गए हैं), को पीड़ित के स्थान की जानकारी के साथ संकट के संकेत भेज देगा।
- इस सेंसर की सबसे महत्त्वपूर्ण बात यह है कि इस तकनीक को मौजूदा वस्त्रों में भी लगाया जा सकता है ताकि हमले के आरंभिक संकेतों का पता लगाया जा सके।
- इन प्रस्तावित समाधानों का उद्देश्य बाल यौन शोषण, कॉलेज परिसर में होने वाले हमलों तथा बुज़ुर्गों और विकलांगों के साथ होने वाले दुर्व्यवहार को नियंत्रित करना है।

नासा के 'अनुसंधान जेट विमान' की मदद से कोरोना का अध्ययन

विदित हो कि नासा के वैज्ञानिक 'अनुसंधान जेट विमान' का उपयोग कर सूर्य के कोरोना संबंधी अध्ययन की योजना बना रहे हैं। विमानों के अगले सिरों में लगाई गई दो दूरबीनों की मदद से पहली बार सूर्य के कोरोना यानी प्रभामंडल की स्पष्ट तस्वीरें ली जाएंगी तथा साथ ही पहली बार तापित बुध ग्रह की तस्वीरें (images of thermal mercury) भी ली जाएंगी।

- दरअसल, सूर्यग्रहण के दौरान सूर्य से आने वाले प्रकाश को पृथ्वी की परिक्रमा कर रहे चन्द्रमा द्वारा रोक लिया जाता है। चूँकि, पूर्ण सूर्यग्रहण में चंद्रमा लगभग पूरी तरह से सूर्य को ढक लेता है, फिर भी इसके चारों ओर एक हल्का चमकीला कोरोना नज़र आता है।
- कोरोना यानी प्रभामंडल लाखों डिग्री सेंटीग्रेड तक गरम हो जाता है, फिर भी सूर्य की निचली परत कुछ हज़ार डिग्री सेंटीग्रेड तक ही गरम होती है। वैज्ञानिकों को अब तक इस बारे में पता नहीं चल पाया है कि ऐसा क्यों होता है।
- एक सिद्धांत के अनुसार कोरोना में ताप, सूक्ष्म स्तर पर होने वाले विस्फोटों जिन्हें नैनोफ्लेयर्स कहा जाता है के कारण पैदा होता है, लेकिन यह विस्फोट इतने सूक्ष्म स्तर पर होता है कि अब तक इसे किसी ने किसी भी माध्यम से देखा नहीं है।
- नासा, अनुसंधान जेट के ज़रिये 'हाई क्वालिटी इमेजेज़' प्राप्त कर नैनोफ्लेयर्स का अध्ययन करना चाहता है ताकि यह पता चल सके कि इसके माध्यम से कोरोना बाहर की तरफ गर्म होता है या अन्दर की तरफ।

सूर्य से संबंधित कुछ बिंदु

- सूर्य एक मध्यम आकार का तारा है। यह सौर परिवार का मुखिया है। सौरमंडल के सभी सदस्य ग्रह, उपग्रह, आदि निरंतर उसकी परिक्रमा करते हैं। सौर ऊर्जा जीवन का आवश्यक अंग है। पौधों में संश्लेषण क्रिया सूर्य के प्रकाश के माध्यम से होती है।
- संश्लेषण क्रिया से ऑक्सीजन पैदा होती है जो हमारे लिये जीवनदायिनी है। यह सौरमंडल का सबसे बड़ा निकाय है।
- सौरमंडल का अधिकांश द्रव्यमान सूर्य के पास है। हाइड्रोजन व हीलियम सूर्य के मुख्य अवयव है। शेष तत्त्व अंशमात्र हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- सूर्य नाभिकीय ऊर्जा से दहकता है। यह ऊर्जा संलयन क्रिया से उत्पन्न होती है, जिसके लिये आवश्यक ईंधन उसके भीतर ही मौजूद है।
- सूर्य अपनी धुरी पर घूमने के साथ ही आकाशगंगा के केंद्र की भी परिक्रमा करता है।

कैंसर कोशिकाओं को नियंत्रित करने में भारत की उपलब्धि

दिल्ली के सी.एस.आई.आर. के आई.जी.आई.बी. (Institute of Genomics and Integrative Biology - CSIR-IGIB) के शोधकर्त्ताओं ने एक ऐसी प्रक्रिया की खोज की है जिससे टेलोमिरेज़ (एक ऐसा एंज़ाइम जो कैंसर कोशिकाओं में टेलोमेयर को जोड़ता है) के उच्च स्तर पर नियंत्रण किया जा सकता है।

- यह एंज़ाइम कैंसर कोशिकाओं की वृद्धि को कम करने तथा कैंसर मेटास्टेसिस (**Metastasis)** को रोकने में भी सहायक सिद्ध हो सकता है।
- सामान्य कोशिकाओं के विपरीत, अधिकांश कैंसर कोशिकाओं में टेलोमिरेज़ (**Telomeres)** का उच्च स्तर पाया जाता है जिसके कारण टेलोमेयर की सामान्य लंबाई में वृद्धि हो जाती है।
- टेलोमेयर गुणसूत्रों के आखिरी हिस्से की रक्षा जूते के फीतों में लगी एक प्लास्टिक क्लिप की भाँति करते हैं।
- जब टेलोमेयर का आकार एक निश्चित सीमा से छोटा हो जाता है तो कोशिकाओं की मृत्यु हो जाती है। कैंसर कोशिकाओं के मामले में टेलोमेयर की लंबाई को एक निश्चित सीमा तक बनाए रखा जाता है ताकि कोशिकाओं के जीवनकाल में विस्तार किया जा सके।
- सामान्य कोशिकाओं में टेलोमिरेज़ को कड़े नियंत्रण में रखा जाता है, परंतु कैंसर के 85% मामलों में टेलोमिरेज़ का स्तर सामान्य से अधिक होता है जिसके कारण अनेक मामलों में कोशिकाओं में घातक परिवर्तन और आक्रामक रूप-परिवर्तन हो जाते हैं।
- यह पहले से ही ज्ञात है कि जब शरीर में एक विशेष प्रोटीन (जो कैंसर के फैलाव को रोकता है, इसे नॉनमेटास्टेटिक2 (**Nonmetastatic**2) कहा जाता है) की मात्रा अधिक हो जाती है तो कैंसर के फैलने की क्षमता कम हो जाती है। परंतु टेलोमिरेज़ के स्तर को नियंत्रित करने में इस प्रोटीन की भूमिका अति महत्त्वपूर्ण साबित होती है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

भारत और चीन के मध्य डॉकलाम को लेकर विवाद

भारत और भूटान के साथ सीमा विवाद पर चीन ने अब नया दाँव खेला। दरअसल, चीन ने एक नक्शा जारी किया है, जिसमें भारत एवं गतिरोध वाले क्षेत्र को दिखाया गया है। मानचित्र में दावा किया गया है कि भारतीय सेना ने डोक-ला पास के समीप सीमा पार की है।

- उल्लेखनीय है कि डॉकलाम पठार को भारत और भूटान, भूटानी क्षेत्र के रूप में देखते हैं, लेकिन चीन द्वारा इस क्षेत्र में सड़क निर्माण का कार्य जारी है, जिसका विरोध भूटान ने भी किया है।

डॉकलाम

- इस पर चीन का अधिकार है जबकि भूटान इसे अपना भू-भाग मानता है। यह भारत, तिब्बत और भूटान के त्रिकोणीय जंक्शन पर स्थित है और नाथु-ला पास के करीब है।
- नाथु-ला पास के ज़रिये होने वाली कैलाश मानसरोवर तीर्थयात्रा को इस बार चीन ने रोक दिया है। डॉकलाम एक विवादित क्षेत्र है और भूटान का चीन के साथ एक लिखित समझौता है, जिसके अनुसार इस क्षेत्र में शांति बनाए रखने की बात की गई है।
- भारत के लिये वह सामरिक महत्त्व का स्थान है। यह स्थल सिलीगुड़ी से महज़ 30 किलोमीटर की दूरी पर है। नाथू-ला पास से संबंधित महत्त्वपूर्ण तथ्य नाथूला हिमालय का एक पहाड़ी दर्रा है, जो भारत के सिक्किम राज्य और दक्षिण तिब्बत में चुम्बी घाटी को जोड़ता है।
- भारत और चीन के बीच 1962 में हुए युद्ध के बाद इसे बंद कर दिया गया था। हालाँकि, वर्ष 2006 में व्यापार के लिये इसे खोल दिया गया।
- बीसवीं सदी की शुरुआत में भारत और चीन के होने वाले व्यापार का 70 प्रतिशत हिस्सा नाथू ला दर्रे के ज़रिये ही होता था। यह दर्रा प्राचीन रेशम मार्ग की एक शाखा का भी हिस्सा रहा है।
- नाथू-ला दर्रा, चीन और भारत के बीच आपसी समझौतों द्वारा स्थापित तीन खुले व्यापार की चौकियों में से एक है, जबकि दो अन्य हैं - हिमाचल प्रदेश में शिपकी-ला और उत्तराखण्ड स्थित लिपु लेख।

"I4F"

विकास एवं शोध के लिये स्थापित फंड का नाम "I4F" या इंडिया-इज़राइल इंडस्ट्रियल इनोवेशन फण्ड रखा गया है, जिसमें दोनों देश 20 मिलियन डॉलर का योगदान देंगे, ताकि शोधकर्त्ता अपने आविष्कारों को सहजता से विनिर्मित कर सकें।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

चाबहार बंदरगाह का महत्त्व

भारत ऊर्जा से भरपूर फारस की खाड़ी के दक्षिणी तट पर सिस्तान-बलूचिस्तान प्रांत में स्थित इस बंदरगाह पर काम की गति बढ़ाने के लिये उत्सुक है, जहाँ भारत के पश्चिमी तट से आसानी से पहुँचा जा सकता है। भारत सरकार को 2018 तक इस परियोजना के पहले चरण के कार्य के पूरा होने की उम्मीद है।

- ईरान और पड़ोसी देशों के साथ व्यापार और निवेश के अधिक प्रवाह के लिये मंत्रिमंडल ने पिछले साल चाबहार बंदरगाह के विकास के प्रस्तावों को मंजूरी दे दी थी, जिसमें एक्ज़िम बैंक से $ 150 मिलियन का ऋण भी शामिल था।

भारत के लिये चाबहार का महत्त्व

- मध्ययुगीन यात्री अल-बरूनी ने चाबहार को भारत का प्रवेश-द्वार भी कहा था। चाबहार का अर्थ है- चार झरने। भारत वर्ष 2003 से इस बंदरगाह के विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने के प्रति अपनी रुचि दिखा रहा है।
- चाबहार भारत के लिये अफगानिस्तान और मध्य एशिया के द्वार खोल सकता है। यह बंदरगाह एशिया, अफ्रीका और यूरोप को जोड़ने की दृष्टि से सर्वश्रेष्ठ स्थान है।
- चाबहार बंदरगाह कई मायनों में पाकिस्तान के ग्वादर बंदरगाह से बेहतर है। चाबहार गहरे पानी में स्थित बंदरगाह है और यह ज़मीन के साथ मुख्य भू-भाग से भी जुड़ा हुआ है, जहाँ सामान उतारने-चढ़ाने पर कोई शुल्क नहीं लगता।
- यहाँ मौसम सामान्य रहता है और हिंद महासागर से गुज़रने वाले समुद्री रास्तों तक भी यहाँ से पहुँच बहुत आसान है।
- विदित हो कि भारत-अफगानिस्तान व्यापार अभी तक पाकिस्तान के रास्ते होता है, लेकिन पाकिस्तान इसमें रोड़े अटकाता रहता है। चाबहार बंदरगाह के ज़रिये अफगानिस्तान को भारत से व्यापार करने के लिये एक और रास्ता मिल जाएगा।

फार्मा उद्योग में सुधारों की कवायद

यू.एस. खाद्य एवं औषधि प्रशासन (एफडीए) द्वारा दवा उत्पादन के मानकों को गहराई से लागू करने से भारतीय दवा उत्पादकों को अपनी गुणवत्ता एवं मानकों पर ध्यान केंद्रित करना पड़ा है।

- ल्यूपिन भारत की दूसरी सबसे प्रमुख दवा निर्माता कंपनी है। भारत को "दुनिया की फार्मेसी" कहा जाता है।
- अमेरिका के बाहर सबसे अधिक एफडीए-अनुमोदित संयंत्र भारत में हैं और अमेरिका में बिकने वाली 70 अरब डॉलर की जेनेरिक दवाओं का 40% हिस्सा भारत में निर्मित होता है। लेकिन एफडीए के प्रतिबंधों के कारण भारत की प्रतिष्ठा कम हुई है।
- 2008 में एफडीए के मानकों के गंभीर रूप से उल्लंघन के लिये भारत की सबसे बड़ी दवा उत्पादक फर्म रैनबैक्सी पर प्रतिबंध के बाद से, डेटा धोखाधड़ी से लेकर स्वच्छता के मुद्दों पर एफडीए 40 से अधिक संयंत्रों पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।
- ल्यूपिन ओरल गर्भनिरोधक, उच्च रक्तचाप एवं मधुमेह की दवा बनाती है।

क्या है एफडीए?

- फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (एफडीए या यूएस एफडीए) संयुक्त राज्य अमेरिका के स्वास्थ्य एवं मानव सेवा विभाग की एक एजेंसी है। यह विभाग संयुक्त राज्य अमेरिका के संघीय कार्यपालिका विभागों में से एक है।
- यह खाद्य सुरक्षा, तम्बाकू उत्पादों, आहार अनुपूरकों, टीका, जैव-औषधिय, चिकित्सा उपकरण, विद्युत चुम्बकीय विकिरण करने वाले उपकरणों, पशु उत्पादों और सौंदर्य प्रसाधनों के विनियमन और पर्यवेक्षण के माध्यम से सार्वजनिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये ज़िम्मेदार है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- एफडीए का मुख्यालय सिल्वर स्प्रिंग, मैरीलैंड में है और इसके 50 राज्यों, वर्जिन द्वीप समूह व पुर्टोरीको में स्थित 223 फील्ड ऑफिस और 13 प्रयोगशालाएँ हैं।

ऑपरेशन मालाबार: भारत-अमेरिका-जापान का संयुक्त युद्धाभ्यास

- यह युद्धाभ्यास मालाबार में 1991 से होता आ रहा है। विदित हो कि पहले इस सैनिक युद्धाभ्यास में भारत और अमेरिका ही शामिल हुआ करते थे, लेकिन वर्ष 2015 से भारत और अमेरिका के साथ जापान भी इस युद्धाभ्यास में नियमित तौर पर भाग ले रहा है।
- चेन्नई के तट के करीब बंगाल की खाड़ी में होने वाला यह अब तक का सबसे बड़ा युद्धाभ्यास है।
- इस सैन्य अभ्यास में तीनों देशों के तीन विमानवाहक पोतों को भी शामिल किया जा रहा है। भारत के अब तक किसी भी देश के साथ हुए युद्धाभ्यास में एक साथ तीन विमानवाहक पोतों का इस्तेमाल नहीं किया गया है।
- इस सैन्य अभ्यास में भारत का आईएनएस विक्रमादित्य, जापान का इजूमो (हेलिकॉप्टर्स कॅरियर) और अमेरिका का निमित्ज विमानवाहक पोत शामिल है।
- सैन्य अभ्यास में शामिल होने वाले अमेरिकी बेड़े की खासियत यह है कि एक लाख टन वज़नी विमान वाहक पोत यूएसएस निमित्ज, न्यूक्लियर पावर से चलने वाला यूएसएस निमित्ज एफए18 फाइटर जेट्स से लैस है।
- इज़रायल के बाद भारत पहला देश है जहाँ अमेरिका सैन्य युद्धाभ्यास में न्यूक्लियर सबमरीन लेकर आया है। इस युद्धाभ्यास में सबसे बड़ा एंटी-सबमरीन हथियार भी शामिल किया जा रहा है। इस युद्धाभ्यास में भारत के विमानवाहक युद्धपोत विक्रमादित्य के अलावा दो शिवालिक श्रेणी के युद्धपोत भी शामिल हैं।

आईएनएस विक्रमादित्य

- इस संयुक्त अभ्यास में शामिल भारतीय नौसेना की शान आईएनएस विक्रमादित्य विमानवाहक युद्धपोत है। आईएनएस विक्रमादित्य को वर्ष 2013 में रूस के सेवमास शिपयार्ड से भारतीय नौसेना में कमीशन किया गया था।
- विमानवाहक पोत आईएनएस विक्रमादित्य 30 लड़ाकू जहाजड ले जाने की क्षमता से लैस है। इस पर मौजूद चौथी पीढ़ी के लड़ाकू विमान मिग-29**K** इसका सबसे बड़ा हथियार है।
- समुद्र में 500 किलोमीटर के दायरे में चारों ओर नज़र रखने वाला यह युद्धपोत मिग-29**K** विमानों के ज़रिये आसमान पर 2000 किलोमीटर की दूरी तक दबदबा बनाए रख सकता है।

आईएनएस शिवालिक

- इस संयुक्त अभ्यास में शामिल आईएनएस शिवालिक अत्याधुनिक हथियारों से लैस है। इनमें इज़रायल में बनी सतह से हवा में मार करने वाली बराक मिसाइल, लंबी दूरी की एंटी-शिप मिसाइलें, मध्यम और कम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइलें और कई प्रकार की तोपें हैं जो इसे किसी भी हमले से निपटने में सक्षम बनाती हैं।
- साथ ही, आईएनएस शिवालिक में तैनात कई भूमिका निभाने वाले दो हेलीकॉप्टर भी इसकी मारक क्षमता में बढ़ोतरी करते हैं। 2010 में नौसेना में शामिल हुए आईएनएस शिवालिक में 25 अधिकारी और 255 नौसैनिक कार्यरत हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

भारत और बांग्लादेश के बीच निवेश समझौता

भारत और बांग्लादेश के बीच द्विपक्षीय निवेश को बढ़ावा देने के लिये मंत्रिमंडल ने निवेश के संवर्द्धन एवं संरक्षण के लिये दोनों देशों के बीच समझौते पर संयुक्त व्याख्यात्मक नोट्स के लिये मंजूरी दी है।

क्या है संयुक्त व्याख्यात्मक नोट्स (जेआईएन)?

- यह भारत और बांग्लादेश के बीच निवेश के संवर्द्धन और संरक्षण के लिये मौजूदा समझौते की व्याख्या को स्पष्टता प्रदान करेगा।
- जेआईएन में कई उपनियमों के लिये संयुक्त रूप से अपनाए जाने हेतु व्याख्यात्मक नोट्स शामिल होते हैं, जिनमें निवेशक और निवेश की परिभाषा, कराधान उपायों का अपवाद, उचित और न्यायसंगत व्यवहार, राष्ट्रीय व्यवहार और सबसे पसंदीदा राष्ट्र के साथ व्यवहार, अप्रत्याशितता, आवश्यक सुरक्षा हितों तथा निवेशक और पार्टी जिसके साथ करार हो, के बीच विवाद निपटान शामिल हैं।
- निवेश संधि व्यवस्था को मज़बूत करने में संयुक्त व्याख्यात्मक वक्तव्य एक महत्त्वपूर्ण अनुपूरक भूमिका निभाते हैं।

द्विपक्षीय निवेश संधि क्या है?

- यह दो देशों के बीच निजी निवेश की सुरक्षा के लिये नियमों और शर्तों को स्थापित करने का समझौता होता है। इसका उद्देश्य निवेशकों को निष्पक्ष और न्यायसंगत उपचार, ज़ब्ती से संरक्षण, साधनों का मुफ्त हस्तांतरण और पूर्ण सुरक्षा प्रदान करना है।
- ये वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र की अनुमति देते हैं। इसमें दोनों पक्ष अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता का सहारा ले सकते हैं। यह निवेशक के अधिकारों और सरकारी दायित्वों के बीच संतुलन बनाए रखता है।
- एक मॉडल द्विपक्षीय निवेश संधि की मूलभूत विशेषताओं में - निवेश आधारित उद्यम, उचित प्रक्रिया के माध्यम से गैर-भेदभावपूर्ण व्यवहार का समाधान, ज़ब्ती के खिलाफ सुरक्षा, अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता शुरू होने से पहले स्थानीय स्तर पर विवाद समाधान के लिये एक निवेशक-राज्य विवाद निपटान प्रावधान तथा मौद्रिक मुआवज़ा देने के लिये न्यायाधिकरण की शक्ति को सीमित करना आदि शामिल होता है।

डब्ल्यूसीओ ने किया भारत की व्यापार सरलीकरण योजना का समर्थन

भारत की राष्ट्रीय व्यापार सरलीकरण कार्य-योजना (National Trade Facilitation Action Plan–NTFAP) का उल्लेख विश्व सीमा शुल्क संगठन (World Customs Organization-WCO) द्वारा एक अच्छी कार्य-योजना के रूप में किया गया है जिसे अन्य राष्ट्र भी अपना सकते हैं।

- इस कार्य-योजना का उद्देश्य व्यापार को बढ़ावा देने के लिये आयात और निर्यात में लगने वाले समय में कमी लाना है।
- विश्व सीमा शुल्क संगठन ने इस तथ्य पर ज़ोर दिया है कि राष्ट्रीय व्यापार सरलीकरण कार्य-योजना में उल्लिखित 76 गतिविधियों में से 51 गतिविधियाँ विश्व व्यापार संगठन के व्यापार सरलीकरण समझौते (**TFA**) की क्रियान्वयन आवश्यकताओं से परे हैं।
- एनटीएफएपी का क्रियान्वयन 2017 से 2020 के दौरान किया जाएगा। यह विश्व बैंक की वार्षिक रिपोर्ट में ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस श्रेणी में सुधार करने के लिये भारत द्वारा किया गया एक प्रयास है।
- इस रिपोर्ट में भारत को 130वाँ स्थान प्राप्त हुआ है, जबकि इसे सीमापारीय व्यापार की श्रेणी में 190 देशों में से 144वाँ स्थान प्राप्त है।
- इस व्यापार सरलीकरण समझौते का तात्पर्य वस्तुओं के सीमापारीय व्यापार के लिये सीमा शुल्क संबंधी मानदंडों को आसान बनाना है। यह फरवरी 2017 से प्रभावी होगा। भारत द्वारा अप्रैल 2016 में व्यापार सरलीकरण समझौते की पुष्टि की गई थी।
- विश्व व्यापार संगठन के अनुसार, व्यापार सरलीकरण योजना के पूर्ण क्रियान्वयन से वैश्विक व्यापार में प्रतिवर्ष 1 ट्रिलियन डॉलर की वृद्धि होगी। व्यापार सरलीकरण समझौते के क्रियान्वयन की आवश्यकता प्रत्यक्ष रूप से देश के व्यापार को बढ़ावा देने की क्षमता से जुड़ी हुई है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

राष्ट्रीय व्यापार सरलीकरण कार्य-योजना क्या है ?

- इस राष्ट्रीय कार्य-योजना का उद्देश्य कुशल, पारदर्शी, जोखिम आधारित, समन्वित, डिजिटल, तकनीकी से संचालित होने वाली प्रक्रियाओं के माध्यम से सीमापारीय व्यापार का सरलीकरण करना है।
- इस कार्य-योजना में कुछ विशिष्ट गतिविधियों की भी सूची बनाई गई है, जिनका क्रियान्वयन सभी नियामकीय एजेंसियों द्वारा किया जाएगा।
- इसकी निगरानी राजस्व व वाणिज्य सचिव की अध्यक्षता में गठित संचालन समिति द्वारा की जाएगी। इस योजना की समीक्षा कैबिनेट सचिव द्वारा की जाएगी।

क्या है विश्व सीमा शुल्क संगठन ?

- विश्व सीमा शुल्क संगठन एक अंतर-सरकारी संगठन है जिसका मुख्यालय ब्रुसेल्स (बेल्जियम) में है। इसकी स्थापना वर्ष 1952 में सीमा शुल्क सहयोग परिषद के रूप में की गई थी।
- भारत सहित इसके 182 सदस्य देश हैं, जो विश्व व्यापार के 98% से अधिक भाग का प्रबंधन करते हैं।
- इसका मूल उद्देश्य संपूर्ण विश्व में सीमा शुल्क प्रशासनों की प्रभावशीलता एवं कार्यक्षमता में वृद्धि करना है।
- इसके उल्लेखनीय कार्यों में वैश्विक मानकों का विकास, सीमा कर प्रक्रियाओं का सरलीकरण, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को सुसाध्य बनाना, सीमा कर प्रवर्तन आदि शामिल हैं।
- यह एकमात्र ऐसा संगठन है, जो सीमा शुल्क से संबंधित मुद्दों पर नज़र रखता है।

क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी

क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (Regional Comprehensive Economic Partnership - RCEP) एक मेगा मुक्त व्यापार समझौता है। भारत RCEP पर वार्ता को आगे ले जाने के लिये पूरी तरह प्रतिबद्ध है, लेकिन भारत यह सुनिश्चित करना चाहता है कि यह समझौता, इसमें शामिल एशिया-प्रशांत क्षेत्र के सभी 16 देशों के बीच संतुलित हो, जिससे कि इस मेगा व्यापार समझौते का लाभ सभी को प्राप्त हो सके।

क्या है RCEP ?

- यह एक मेगा मुक्त व्यापार समझौता (**FTA**) है। इसमें एशिया-प्रशांत क्षेत्र के 16 देश शामिल हैं। इसका उद्देश्य व्यापार और निवेश को बढ़ावा देने के लिये इसके सदस्य देशों के बीच व्यापार नियमों को उदार एवं सरल बनाना है।
- इस बारे में हैदराबाद इंटरनेशनल कन्वेंशन सेंटर में बंद कमरों में वार्ता ज़ारी है। यह तकनीकी स्तर पर आरसीईपी व्यापार वार्ता समिति की बैठक का 19वाँ दौर है। इसके अलावा, अब तक चार मंत्रिस्तरीय बैठकें और तीन अंतर–सत्रीय मंत्रिस्तरीय बैठकें हो चुकी हैं।
- भारत क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (**RCEP**) पर वार्ता को आगे ले जाने के लिये पूरी तरह प्रतिबद्ध है, परंतु इसके लाभ को समान रूप से साझा करने के लिये यह आवश्यक है कि यह समझौता सभी 16 देशों के बीच संतुलित हो।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

क्या है पनामा पेपर्स मामला?

इंटरनेशनल कंसोर्टियम ऑफ इन्वेस्टिगेटिव जर्नलिस्ट्स (International Consortium of Investigative Journalists) नाम के एक एनजीओ ने पनामा पेपर्स के नाम से यह बड़ा खुलासा किया था। उत्तरी व दक्षिणी अमेरिका को भू-मार्ग से जोड़ने वाले देश पनामा की एक कानूनी फर्म 'मोसेक फोंसेका' के सर्वर को 2013 में हैक करने के बाद यह खुलासा किया गया था।

- पत्रकारों के इस समूह ने लगभग 1 करोड़ 10 लाख दस्तावेज़ों का खुलासा किया था, इनमें 100 मीडिया ग्रुप्स के पत्रकारों को दिखाए गए दस्तावेज़ शामिल हैं। 70 देशों के 370 रिपोर्टरों ने इन दस्तावेज़ों की जाँच की थी और यह जाँच करीब 8 महीने तक की गई थी।
- पनामा टैक्स हैवन कहे जाने वाले देशों में शामिल है, जो राजनीतिक और आर्थिक रूप से स्थिर माहौल में विदेशी व्यक्तियों, निवेशकों या कारोबारियों को टैक्स मुक्ति प्रदान करता है।
- इन देशों में कमाई पर किसी तरह का कोई टैक्स नहीं लगता। टैक्स संबंधी इन्हीं लाभों को उठाने के लिये अमीर लोग इन देशों में निवेश करते हैं।
- इन देशों में कारोबार या इन्वेस्टमेंट के लिये वहाँ के नागरिक होने या बनने की भी कोई शर्त नहीं होती।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

राजनीतिक घटनाक्रम

क्या है अफ्स्पा ?

- सशस्त्र बल विशेषाधिकार अधिनियम (अफस्पा), **1958** में संसद द्वारा पारित किया गया था। आरंभ में अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिज़ोरम, नागालैंड और त्रिपुरा में भी यह कानून लागू किया गया था।
- विदित हो कि मणिपुर सरकार ने केंद्र सरकार के विरोध के बावजूद **2004** में राज्य के कई हिस्सों से इस कानून को हटा दिया। बढ़ती उग्रवादी गतिविधियों के चलते जम्मू-कश्मीर में **1990** में यह कानून लागू किया गया था। तब से आज तक जम्मू-कश्मीर में यह कानून लागू है, लेकिन राज्य का लेह-लद्दाख क्षेत्र इस कानून के अंतर्गत नहीं आता।
- इसमें धारा-**4** के अनुसार, सुरक्षा बल का अधिकारी संदेह होने पर किसी भी स्थान की तलाशी ले सकता है और खतरा होने पर उस स्थान को नष्ट करने के आदेश दे सकता है।
- इसमें धारा-**6** के अनुसार संदेह होने पर वह किसी को गिरफ्तार कर सकता है। इस कानून के तहत सेना के जवानों को कानून तोड़ने वाले व्यक्ति पर गोली चलाने का भी अधिकार है। यदि इस दौरान उस व्यक्ति की मौत भी हो जाती है तो उसकी जवाबदेही गोली चलाने या ऐसा आदेश देने वाले अधिकारी पर नहीं होगी।
- अफस्पा के तहत केंद्र सरकार राज्यपाल की रिपोर्ट के आधार पर किसी राज्य या क्षेत्र को अशांत घोषित कर वहाँ केंद्रीय सुरक्षा बलों को तैनात करती है।

किसी क्षेत्र को आधिकारिक रूप से अशांत घोषित कैसे किया जाता है?

- अफस्पा अधिनियम की धारा-**3** राज्य तथा संघ-शासित क्षेत्रों के राज्यपालों को भारत के राजपत्र पर एक आधिकारिक अधिसूचना जारी करने की शक्ति प्रदान करती है, जिसके पश्चात् केंद्र को असैन्य क्षेत्रों में सशस्त्र बलों को भेजने का अधिकार मिल जाता है।
- परन्तु, यह अभी भी अस्पष्ट है कि क्या राज्यपाल के पास केंद्र को सेना भेजने का संकेत देने की शक्ति है अथवा केंद्र स्वयं ही सशस्त्र बलों को भेजता है।
- अशांत क्षेत्र (विशेष न्यायालय) अधिनियम, **1976** के अनुसार, एक बार अशांत घोषित होने पर क्षेत्र में न्यूनतम तीन माह के लिये यथास्थिति बनाए रखनी होगी।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

राष्ट्रीय सामाजिक और शैक्षणिक पिछड़ा वर्ग

- देश के सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े लोगों की आवाज सुनने के लिये अब पहली बार संवैधानिक व्यवस्था होने जा रही है। केंद्र सरकार ने इसके लिये "राष्ट्रीय सामाजिक और शैक्षणिक पिछड़ा वर्ग आयोग" के गठन को मंजूरी दे दी है।
- नया आयोग पिछड़े वर्ग की अपने स्तर से पहचान भी करेगा, जिसे मानना सरकार के लिये बाध्यकारी होगा।
- देश में पिछड़े वर्गों की पहचान और उनकी शिकायतों की सुनवाई के लिये केंद्र सरकार ने यह एक बड़ा कदम उठाया है।
- इसका नाम **"राष्ट्रीय सामाजिक और शैक्षणिक पिछड़ा वर्ग आयोग"** होगा। साथ ही इसे संवैधानिक दर्ज़ा भी हासिल होगा। इसके लिये संसद में जल्दी ही संविधान संशोधन विधेयक लाया जाएगा।
- इसके साथ ही पहले से चले आ रहे राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग (एनसीबीसी) को समाप्त कर दिया जाएगा।
- इस आयोग में एक अध्यक्ष, एक उपाध्यक्ष और तीन सदस्य होंगे। यह विभिन्न वर्गों की ओर से पिछड़े वर्ग में शामिल किये जाने की मांग पर भी विचार करेगा। साथ ही, पिछड़ा वर्ग की सूची में किसी खास वर्ग के ज़्यादा प्रतिनिधित्व या कम प्रतिनिधित्व पर भी यही सुनवाई करेगा।
- पिछड़े वर्गों की केंद्रीय सूची में किसी भी वर्ग को जोड़ने या हटाने के लिये संसद की स्वीकृति लेने संबंधी अनुच्छेद **342**(ए) जोड़ा जाएगा। यह भी तय किया गया है कि आयोग की सिफारिश सामान्य तौर पर सरकार को माननी ही होगी।

वर्तमान में पिछड़ा वर्ग आयोग की स्थिति

- वर्तमान राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग को संवैधानिक दर्ज़ा प्राप्त नहीं है। यह केंद्र सरकार के सामाजिक कल्याण और अधिकारिता मंत्रालय के तहत चलने वाला वैधानिक आयोग है। **1993** में संसद में पारित कानून के तहत मौजूदा आयोग का गठन किया गया था।
- यह एक वैधानिक संस्था है। इसके तहत सरकार के स्तर पर ही फैसले होते हैं।
- आयोग का एक अध्यक्ष होता है और चार अन्य सदस्य होते हैं।
- इसका काम किसी वर्ग को पिछड़ों की सूची में शामिल किये जाने के अनुरोधों की जाँच करना है। आयोग केंद्र सरकार को ऐसे सुझाव देता है, जो उसे उचित लगते हैं।

गुजरात चुनावों में वीवीपीएटी का प्रयोग

सर्वोच्च न्यायालय ने निर्वाचन आयोग द्वारा 2017 के गुजरात विधानसभा चुनावोंमें इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों के साथ सत्यापनीय कागज़ ऑडिट ट्रेल (Voter Verifiable Paper Audit Trail-VVPAT) इकाइयों का उपयोग न करने की इच्छा पर प्रश्न उठाया और निर्वाचन आयोग को चेतावनी दी कि न्यायालय को ऐसा करवाने के लिये बाध्य न किया जाए।

क्या है वीवीपीएटी?

- यह उपकरण वोट डाले जाने की पुष्टि करता है और इससे मतदान की पुष्टि की जा सकती है। इस मशीन को भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड और इलेक्ट्रॉनिक कॉरपोरेशन ऑफ़ इंडिया लिमिटेड द्वारा डिज़ाइन किया गया था।
- वीवीपीएटी के साथ प्रिंटर की तरह का एक उपकरण इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन से जुड़ा होता है।
- इसके तहत इसमें मतदाता द्वारा उम्मीदवार के नाम का बटन दबाते ही, उस उम्मीदवार के नाम और राजनीतिक दल के चिन्ह की पर्ची अगले दस सेकेंड में मशीन से बाहर निकल जाती है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- इसके बाद यह एक सुरक्षित बक्से में गिर जाती है। पर्ची एक बार दिखने के बाद ईवीएम से जुड़े कंटेनर में चली जाती है। ईवीएम में लगी शीशे की एक स्क्रीन पर यह पर्ची सात सेकंड तक दिखती है।
- यह व्यवस्था इसलिये है कि किसी तरह का विवाद होने पर ईवीएम में पड़े वोट के साथ पर्ची का मिलान किया जा सके। वीवीपीएटी का सबसे पहले प्रयोग 2013में नागालैंड के निर्वाचन में किया गया था।

निर्वाचन आयुक्तों की पारदर्शी नियुक्ति

सीबीआई निदेशक की चयन प्रक्रिया को एक लिखित कानून द्वारा औपचारिक रूप दिया गया है, परंतु निर्वाचन आयुक्तों की चयन प्रक्रिया से संबंधित ऐसा कोई कानून नहीं है।

- वर्तमान में चुनाव आयुक्तों के रूप में नियुक्ति के लिये उपयुक्त व्यक्तियों के नाम को छाँटने का कार्य प्रधानमंत्री और उनके मंत्रिमंडल के तत्त्वावधान में किया जाता है, जो राष्ट्रपति को सलाह देते हैं और अंत में राष्ट्रपति कैबिनेट की सलाह पर मुहर लगाता है।
- अतः यह कहा जा सकता है कि चुनाव आयुक्तों के चयन में प्रधानमंत्री के अलावा और कोई शामिल नहीं है। तो क्या इसे पारदर्शी तरीका माना जा सकता है?

कैसे होता है निर्वाचन आयुक्त का चयन

- भारतीय संविधान के भाग-15 में अनुच्छेद -324 से लेकर अनुच्छेद-329 तक निर्वाचन की व्याख्या की गई है। अनुच्छेद-324 निदेशन और नियंत्रण का निर्वाचन आयोग में निहित होना बताता है।
- संविधान ने अनुच्छेद-324 में ही निर्वाचन आयोग को चुनाव सम्पन्न कराने की जिम्मेदारी दी है।

कॉलेजियम प्रणाली की समीक्षा

देश की अदालतों में जजों की नियुक्ति की प्रणाली को कॉलेजियम व्यवस्था कहा जाता है। 1990 में सुप्रीम कोर्ट के दो फैसलों के बाद यह व्यवस्था बनाई गई थी। कॉलेजियम व्यवस्था के अंतर्गत सुप्रीम कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश के नेतृत्त्व में बनी वरिष्ठ जजों की समिति जजों के नाम तथा नियुक्ति का फैसला करती है।

- सुप्रीम कोर्ट व हाईकोर्ट में जजों की नियुक्ति तथा तबादलों का फैसला भी कॉलेजियम ही करता है। हाईकोर्ट के कौन से जज पदोन्नत होकर सुप्रीम कोर्ट जाएंगे यह फैसला भी कॉलेजियम ही करता है।
- उल्लेखनीय है कि कॉलेजियम व्यवस्था का उल्लेख न तो मूल संविधान में है और न ही उसके किसी संशोधन प्रावधान में।

"राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग" के संबंध में विवाद

- गौरतलब है कि केंद्र सरकार ने सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों में न्यायाधीशों की नियुक्ति और तबादले के लिये राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग अधिनियम बनाया था जिसे सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी गई थी।
- वर्ष 2015 में सर्वोच्च न्यायालय ने इस अधिनियम को यह कहते हुए असंवैधानिक करार दिया था कि 'राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग' अपने वर्तमान स्वरूप में न्यायपालिका के कामकाज में एक हस्तक्षेप मात्र है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- उल्लेखनीय है कि न्यायाधीशों की नियुक्ति करने वाले इस आयोग की अध्यक्षता भारत के मुख्य न्यायाधीश को करनी थी। इसके अलावा, सर्वोच्च न्यायालय के दो वरिष्ठ न्यायाधीश, केंद्रीय विधि मंत्री और दो जानी-मानी हस्तियाँ भी इस आयोग का हिस्सा थीं।
- अगर आयोग के दो सदस्य किसी नियुक्ति पर सहमत नहीं हुए तो आयोग उस व्यक्ति की नियुक्ति की सिफ़ारिश नहीं करेगा। गौरतलब है कि शीर्ष न्यायपालिका में न्यायाधीशों की नियुक्ति की कॉलेजियम प्रणाली में व्यापक पारदर्शिता लाने की बात हमेशा से हो रही है, लेकिन दुर्भाग्य यह है कि अभी तक इस दिशा में कोई उल्लेखनीय प्रगति नहीं हुई है और शीर्ष न्यायालयों में न्यायाधीशों के बहुत से पद रिक्त हैं।

वैश्विक मंच पर 'आधार' की प्रशंसा

बैंकिंग सुविधाओं का विस्तार करने और नकदी का इस्तेमाल कम करने की दिशा में काम करने वाली जी-20 देशों द्वारा वित्तीय सुधारों पर गठित एक वैश्विक संस्था ने भारत की आधार प्रणाली की इस मामले में प्रशंसा की है।

- वित्तीय स्थिरता बोर्ड ने बैंक प्रतिनिधि व्यवस्था में गिरावट की समस्या को समझने और उसका आकलन करने संबंधी अपनी प्रगति रिपोर्ट मिएँ कहा कि बैंकिंग सहयोगी के दायरे में आने वाली आने वालों की संख्या में गिरावट आना अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के लिये चिंता की बात है।
- दरअसल, बैंक प्रतिनिधि से आशय ऐसी व्यवस्था से है जिसमें दूसरे वित्तीय संस्थानों की तरफ से सेवाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं। यह अन्य वित्तीय संस्थानों की तरफ से जमा स्वीकार करता है और अन्य लेनदेन करता है।
- इस दौरान अंतर्राष्ट्रीय भुगतानों में आने वाली समस्या और कुछ भुगतानों के अंडरग्राउंड चैनलों के ज़रिये चलाए जाने के मुद्दों पर भी गौर किया गया।
- एफएसबी ने कहा कि इसका वित्तीय समावेशन पर प्रतिकूल असर पड़ सकता है और साथ ही वित्तीय प्रणाली की स्थिरता पर भी प्रभाव पड़ रहा है। एफएसबी ने इस संबंध में अपनी कार्य-योजना को जी-20 शिखर सम्मेलन के मौके पर प्रस्तुत किया है।

क्या है एफएसबी?

- वैश्विक वित्तीय संकट के बाद दुनिया के देशों में राष्ट्रीय स्तर के वित्तीय प्राधिकरणों और मानक स्थापित करने वाली संस्थाओं के बीच समन्वय स्थापित करने के लिये एफएसबी की स्थापना की गई।
- इसका उद्देश्य दुनिया भर में वित्तीय क्षेत्र में प्रभावी नियमन, निगरानी और अन्य वित्तीय नीतियों को विकसित करना और बढ़ावा देना है।
- एफएसबी ने एक सहयोगी बैंकिंग समन्वय समूह का भी गठन किया है जो कार्य-योजना के क्रियान्वयन और उसको आगे बढाने के काम को समंवित कर स्थापित करता है।
- वित्तीय स्थिरता बोर्ड द्वारा जारी रिपोर्ट में भारत सहित जी-20 देशों में वित्तीय नियमन सुधारों के क्षेत्र में हुई प्रगति की ताज़ा जानकारी दी गई है।
- यह रिपोर्ट जर्मनी में होने जा रहे जी-20 देशों के शिखर सम्मेलन से पहले सौंपी गई है। रिपोर्ट के अनुसार भारत को बेहतर अनुपालन वाले उन देशों की सूची में रखा गया है, जिन देशों ने वित्तीय क्षेत्र में प्राथमिकता वाले सुधारों का अनुपालन कर लिया है।
- इस रिपोर्ट में भारत को वित्तीय क्षेत्र के बासेल-3 नियमों के तहत जोखिम आधारित पूंजी के मामले में 'अनुपालन' वाले देशों की सूची में रखा गया है, जबकि तरलता कवरेज़ अनुपात के मामले में भारत को "काफी कुछ अनुपालन" पूरा करने वाले देशों में शामिल किया गया है।
- क्षतिपूर्ति संबंधी सुधारों के मामले में भारत उन देशों में शामिल है, जहाँ "कुछ को छोड़कर बाकी सभी में एफएसबी के सिद्धांतों और मानकों को लागू कर लिया गया है।"

Copyright– Drishti The Vision Foundation

धारा-370 की वजह से जम्मू-कश्मीर में देरी से लागू हुआ जी.एस.टी

भारत के राष्ट्रपति ने जब 8 जुलाई को दो अध्यादेशों केन्द्रीय वस्तु एवं सेवा कर (जम्मू-कश्मीर में विस्तार) अध्यादेश, 2017 और एकीकृत वस्तु एवं सेवा कर (जम्मू-कश्मीर में विस्तार) अध्यादेश, 2017 को मंज़ूरी दी तो जम्मू-कश्मीर भी जीएसटी टैक्स व्यवस्था का हिस्सा बन गया।

- भारत के संविधान में **101**वाँ संशोधन अधिनियम, **2016** जिसने देश में जीएसटी लागू करने का मार्ग प्रशस्त किया, जम्मू-कश्मीर पर भी लागू हो गया।
- देश के अन्य राज्यों के विपरीत जम्मू-कश्मीर पर लागू विशेष प्रावधानों के कारण राज्य को जीएसटी प्रणाली में शामिल होने से पहले कुछ अतिरिक्त कदम उठाना आवश्यक था।
- जीएसटी पर सभी राजनीतिक दलों की सहमति बनाने के लिये **4** जुलाई से विधानसभा का सत्र बुलाया गया।
- **6** जुलाई को जम्मू-कश्मीर राज्य ने जीएसटी व्यवस्था को अपनाने की दिशा में पहला कदम उठाया था, क्योंकि भारत के राष्ट्रपति ने संविधान (जम्मू-कश्मीर पर लागू) संशोधन आदेश, **2017** को मंज़ूरी दे दी।
- **7** जुलाई को जम्मू-कश्मीर वस्तु एवं सेवा कर विधेयक, **2017** राज्य विधानसभा और विधानपरिषद में पारित हुआ और इसके फलस्वरूप राज्य को **8** जुलाई से राज्य के भीतर होने वाली आपूर्ति पर राज्य जीएसटी लगाने का अधिकार मिल गया।
- जीएसटी लागू होने को लेकर उठी आशंकाओं के लिये राज्य सरकार ने कहा कि यह राज्य के व्यापारियों के हित में है और राज्य के विशेष दर्जे पर कोई खतरा नहीं है।
- अन्य राज्यों के विपरीत, जम्मू-कश्मीर के कराधान के अधिकार राज्य संविधान में निहित हैं, न कि भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची में।
- राष्ट्रपति के आदेश का नियम-**3** स्पष्ट करता है कि जम्मू-कश्मीर के संविधान की धारा-**5** के अनुसार राज्य की शक्तियाँ बरकरार रहेंगी।
- धारा-**246** ए (**1**) के तहत राज्य के विधानमंडल को वस्तुओं और सेवाओं के संबंध में कानून बनाने की शक्तियाँ प्राप्त हैं।
- राज्य की विशेष स्थिति और विशेष कराधान अधिकारों के चलते जम्मू-कश्मीर संविधान की धारा-**5** के माध्यम से विधायिका को कर लगाने संबंधी कानून बनाने की विशेष शक्तियाँ होंगी।

क्या होता अगर लागू नहीं होता?

- अगर जम्मू-कश्मीर में जीएसटी लागू नहीं होता तो उसका जो भी इनपुट-क्रेडिट होता वह यहाँ के व्यापारियों को नहीं मिल पाता अर्थात् उनको दोगुनी कीमत अदा करनी पड़ती।
- कश्मीर में किसी उत्पाद को ले जाने में दो बार कर अदा करना पड़ता, पहला जीएसटी होगा और दूसरा राज्य का टैक्स।
- ऐसे में या तो जम्मू-कश्मीर को अपना एक टैक्स कानून बनाना पड़ता या फिर राज्य सरकार को ही केंद्र का सीजीएसटी और राज्य का एसजीएसटी काटना पड़ता।

धारा-370 देती है कश्मीर को विशेष राज्य का दर्जा

- विभाजन के कुछ समय बाद पाकिस्तान समर्थित कबायलियों के आक्रमण के बाद कश्मीर के तत्कालीन राजा हरि सिंह ने जब कश्मीर के भारत में विलय का प्रस्ताव रखा था, तब विलय की संवैधानिक प्रक्रिया को पूरा करने का समय नहीं था। तब संघीय संविधान सभा में गोपालस्वामी आयंगर ने धारा **306**-ए का प्रारूप प्रस्तुत किया था, जो बाद में धारा-**370** बन गई।
- धारा-**370** के तहत आज़ादी मिलने के बाद से लेकर अब तक जम्मू-कश्मीर को विशेष राज्य का दर्जा मिला हुआ है।
- यहाँ की विधानसभा का कार्यकाल **6** वर्ष का होता है, जबकि भारत के अन्य राज्यों की विधानसभाओं का कार्यकाल **5** वर्ष का होता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- धारा-**370** के प्रावधानों के तहत संसद को जम्मू-कश्मीर के बारे में रक्षा, विदेश मामले और संचार के विषय में कानून बनाने का अधिकार है।
- किसी अन्य विषय से सम्बन्धित कानून को लागू करवाने के लिये केन्द्र को राज्य सरकार का अनुमोदन लेना पड़ता है।
- जम्मू-कश्मीर पर संविधान की धारा **356** लागू नहीं होती, इस कारण राष्ट्रपति के पास राज्य के संविधान को बर्ख़ास्त करने का अधिकार नहीं है।
- भारतीय संविधान की धारा **360** यानी देश में वित्तीय आपातकाल लगाने वाला प्रावधान जम्मू-कश्मीर पर लागू नहीं होता।

सहकारी समितियों के लिये न्यूनतम योग्यता

ग्रामीण सहकारी समितियों एवं अन्य सहकारी निकायों में सदस्यता के चुनाव के लिये न्यूनतम योग्यता निर्धारित करने वाला राजस्थान देश का पहला राज्य बन गया है।

- इसके लिये राजस्थान में राज्य सहकारी समिति नियम, **2003** में संशोधन किया गया है तथा सोमवार को इसकी अधिसूचना ज़ारी की गई है।
- इससे दस हज़ार सहकारी एवं कृषि साख समितियों को लाभ पहुँचेगा।
- राज्य के विभिन्न सहकारी समितियों के शासक बोर्ड में चुने जाने के लिये शैक्षणिक योग्यता कक्षा पाँच से लेकर कक्षा आठ तक कर दी गई है।

सहकारी समिति किसे कहते हैं?

- सहकारी अर्थात साथ मिलकर कार्य करना। सहकारी समिति लोगों का ऐसा संघ होता है, जो अपने पारस्परिक लाभ के लिये स्वेच्छा-पूर्वक सहयोग करते हैं।
- यह ऐसे व्यक्तियों की स्वयंसेवी संस्था है, जो अपने आर्थिक हितों के लिये कार्य करते हैं। यह अपनी सहायता स्वयं और परस्पर सहायता के सिद्धान्त पर करती है।
- सहकारी समिति में कोई भी सदस्य व्यक्तिगत लाभ के लिये कार्य नहीं करता है। इसके सभी सदस्य अपने-अपने संसाधनों को एकत्र कर उनका अधिकतम उपयोग कर कुछ लाभ प्राप्त करते हैं, जिसे वे आपस में बाँट लेते हैं।
- भारत में सहकारिता आन्दोलन की शुरुआत **1904** में फेड्रिक निकल्सन द्वारा सहकारी ऋण समिति की स्थापना के साथ हुई थी। वर्तमान में इसका दायरा काफी विस्तृत हो चुका है।
- भारत के संविधान के भाग-**9** (ख) के अनुच्छेद-**243** में इसका प्रावधान किया गया है।

सहकारी समितियों से लाभ

- यह एक स्वैच्छिक संगठन है जो पूंजीवादी तथा समाजवादी दोनों प्रकार के आर्थिक तंत्रों में पाया जाता है।
- सहकारी समिति का नियंत्रण लोकतांत्रिक तरीके से होता है। इसका प्रबंधन लोकतांत्रिक होता है तथा 'एक व्यक्ति-एक मत' की संकल्पना पर आधारित होता है।
- कोई भी सक्षम व्यक्ति किसी भी समय सहकारी समिति का सदस्य बन सकता है और जब चाहे स्वेच्छा से समिति की सदस्यता को छोड़ भी सकता है।
- चूँकि, सहकारी समिति में सदस्य उपभोक्ता अपने माल की आपूर्ति पर स्वयं नियंत्रण रखते हैं, इसलिये इन समितियों के व्यवसाय में मध्यस्थों को मिलने वाले लाभ का कोई स्थान नहीं रहता।
- सहकारी समितियों के सदस्यों की देनदारी केवल उनके द्वारा निवेशित पूंजी तक ही सीमित होती है। एकल स्वामित्व व साझेदारी के विपरीत सहकारी समितियों के सदस्यों की व्यक्तिगत संपत्ति पर व्यावसायिक देनदारियों के कारण कोई जोखिम नहीं होता।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- सहकारी समिति का कार्यकाल दीर्घ अवधि तक स्थिर रहता है। किसी सदस्य की मृत्यु, दिवालियापन, पागलपन या सदस्यता से त्याग-पत्र देने से समिति के अस्तित्व पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

कावेरी नदी जल विवाद

कावेरी एक अंतर्राज्यीय नदी है। केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु और पुदुच्चेरी इस नदी के बेसिन में आते हैं। इन्हीं चारों राज्यों के बीच एवं विशेष रूप से कर्नाटक और तमिलनाडु के बीच इस नदी के जल के बँटवारे को लेकर विवाद चला आ रहा है।

- इस ऐतिहासिक विवाद के समाधान के लिये **1924** में मद्रास प्रेसिडेंसी और मैसूर राज्य के बीच एक समझौता हुआ था।
- उसके बाद भारत सरकार द्वारा **1972** में बनाई गई एक कमेटी की रिपोर्ट और विशेषज्ञों की सिफारिशों के बाद अगस्त **1976** में कावेरी जल विवाद के सभी चारों दावेदारों के बीच एक समझौता हुआ था।
- इस बीच जुलाई **1986** में तमिलनाडु ने अंतर्राज्यीय जल विवाद अधिनियम, **1956** के तहत इस मामले को सुलझाने के लिये आधिकारिक तौर पर केंद्र सरकार से एक न्यायाधिकरण का गठन किये जाने का निवेदन किया।
- केंद्र सरकार ने **2** जून, **1990** को कावेरी नदी जल विवाद न्यायाधिकरण का गठन किया। वर्ष **1991** में इसने एक अंतरिम फैसला दिया था। वर्ष **2007** में इसने अंतिम फैसला दिया। परन्तु कोई भी पक्ष इसके फैसले से संतुष्ट नहीं हुआ। तब से अब तक इस विवाद को सुलझाने की कोशिश चल रही है।
- भारत में नदी जल विवाद एक गंभीर विषय है। लगभग इसी तरह की समस्या कुछ अन्य नदियों के जल के बँटवारे को लेकर भी है। प्रत्येक राज्य इसी देश का हिस्सा है और राज्यों के बीच इस तरह का विवाद किसी के हित में नहीं है।

'सोहम': एक अभिनव उपकरण

देश में विकसित नवजात श्रवण स्क्रीनिंग उपकरण – 'सोहम' का लोकार्पण कर दिया गया है। विदित हो कि इस नवजात श्रवण स्क्रीनिंग उपकरण को स्कूल ऑफ इंटरनेशनल बायो डिज़ाइन (एसआईबी) के स्टार्टअप 'मैसर्स सोहम इनोवेशन लैब्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड' ने विकसित किया है।

क्या है सोहम?

- सोहम एक कम लागत वाला विशेष उपकरण है जो नवजात शिशु में सुनने की प्रक्रिया की जाँच के काम आता है। दरअसल, यह तकनीक बेहद महँगी है जिसके कारण नवजातों की श्रवण शक्ति ठीक है या नहीं यह पता करना आम लोगों के लिये संभव नहीं हो पाता।
- उल्लेखनीय है कि 'मैसर्स सोहम इनोवेशन लैब्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड' नामक एक स्टार्टअप ने बहुत ही कम संसाधनों का इस्तेमाल कर यह तकनीक बनाई है, जो काफी सस्ती है। इसका उद्देश्य देश में प्रतिवर्ष पैदा होने वाले लगभग **26** मिलियन बच्चों की ज़रूरतों को पूरा करना है।
- सोहम को भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के बायोटेक्नोलॉजी विभाग (डीबीटी) की देखरेख में विकसित किया गया है।
- गौरतलब है कि एसआईबी, डीबीटी का एक प्रमुख कार्यक्रम है, जिसका लक्ष्य भारत की आवश्यकताओं के अनुसार अभिनव और सस्ते चिकित्सा उपकरणों को विकसित करना है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

क्यों महत्त्वपूर्ण है यह प्रयास ?

- श्रवण बाधिता जन्म विकारों में एक प्रमुख विकार है। जन्म से ही सुनाई न देना, आनुवंशिक और गैर-आनुवंशिक दोनों कारकों का ही परिणाम है। इस प्रकार के विकारों का पता लगाने वाली तकनीक के महँगा होने से श्रवण विकार का पता ही नहीं चल पाता।
- जब बच्चे की उम्र चार वर्ष से अधिक होने पर इस विकार का पता चलता है, तब तक बहुत देर हो चुकी होती है। इससे कई बार बच्चे बोल पाने में भी असमर्थ होते हैं और मानसिक रूप से भी बीमार हो सकते हैं। इन सबका बच्चे पर गहरा कुप्रभाव पड़ता है तथा जन्मपर्यन्त खामियाज़ा भुगतना पड़ता है।
- विश्व स्तर पर हर साल लगभग **8,00,000** श्रवण रूप से दिव्यांग बच्चें पैदा होते हैं, जिनमें से करीब **1,00,000** भारत में पैदा होते हैं, सोहम उपकरण से समय पर इन विकारों के उपचार में मदद मिलेगी।
- यह सरकार के मेक इन इंडिया अभियान में एक महत्त्वपूर्ण योगदान है। एम्स और आईआईटी दिल्ली ने अंतर्राष्ट्रीय भागीदारों के सहयोग से संयुक्त रूप से इस कार्यक्रम को लागू किया है। बायोटेक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड इस कार्यक्रम की तकनीकी और कानूनी गतिविधियों का प्रबंधन करता है।

राष्ट्रीय कंपनी कानून प्राधिकरण

- यह भारत का एक अर्द्ध-न्यायिक निकाय है जो भारत में कंपनियों से संबंधित मुद्दों का निर्णय करता है। इसकी स्थापना कंपनी अधिनियम, **2013** के अंतर्गत की गई थी तथा इसका गठन **1** जून, **2016** को किया गया।
- इसकी **11** शाखाएँ हैं, जिनमें से दो नई दिल्ली तथा एक–एक शाखा क्रमशः अहमदाबाद, इलाहाबाद, बंगलूरू, चण्डीगढ़, चेन्नई, गुवाहाटी, हैदराबाद, कोलकाता और मुंबई में है।
- कंपनी अधिनियम के तहत राष्ट्रीय कंपनी कानून अधिनियम को निम्न कार्रवाइयों से संबंधित निर्णय करने का अधिकार है-
  - ✓ जिनकी शुरुआत पूर्व अधिनियम (कंपनी अधिनियम, **1956)** के तहत कंपनी कानून निकाय के समक्ष हुई हो।
  - ✓ जो औद्योगिक और वित्तीय पुनर्निर्माण के लिये बोर्ड (**BIFR)** के समक्ष लंबित हों। इसमें ऐसे मामले भी शामिल हैं जो 'बीमार औद्योगिक कंपनियों (विशेष प्रावधान) अधिनियम',**1985** के अंतर्गत लंबित हों।
  - ✓ जो औद्योगिक और वित्तीय पुनर्निर्माण के लिये बोर्ड के लिये अपीलीय प्राधिकरण के समक्ष लंबित हों।
  - ✓ जो कंपनियों के खराब प्रबंधन और उनके द्वारा किये गए उत्पीड़न का दावा करते हैं।

मवेशी संरक्षण कानून बनाने की शक्तियाँ राज्यों के पास

- गाय को राष्ट्रीय पशु घोषित करने के लिये राजस्थान उच्च न्यायालय के सुझाव के जवाब में केंद्रीय सरकार ने राज्यसभा को बताया कि राज्य विधानसभाओं में मवेशियों के संरक्षण के लिये कानून बनाने के लिये अनन्य शक्तियाँ हैं।

क्या है संवैधानिक स्थिति?

- संविधान के अनुच्छेद **246(3)** के तहत भारत संघ और राज्यों के बीच विधायी शक्तियों के वितरण के तहत मवेशियों का संरक्षण एक ऐसा मामला है जिस पर राज्यों की विधायिका के पास कानून बनाने की विशेष शक्तियाँ हैं, क्योंकि मवेशी अथवा पशुधन राज्य सूची का विषय है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- इस अनुच्छेद के अनुसार किसी राज्य के विधानमंडल को सातवीं अनुसूची की सूची **2** में (राज्य अनुसूची) प्रगणित किसी भी विषय के संबंध में उस राज्य या उसके किसी भाग के लिये विधि बनाने की अनन्य शक्तियाँ हैं।
- राज्य सूची में वर्तमान में **62** विषय हैं, संविधान के लागू होने के समय इसमें **66** विषय थे।

आजीविका ग्रामीण एक्सप्रेस योजना

विदित हो कि ग्रामीण विकास मंत्रालय, दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (डीएवाई-एनआरएलएम) के तहत एक नई उप-योजना की शुरुआत करने जा रहा है, जिसका नाम "आजीविका ग्रामीण एक्सप्रेस योजना" होगा।

योजना से संबंधित मुख्य बिंदु ?

- योजना का मुख्य उद्देश्य डीएवाई-एनआरएलएम के तहत स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) के सदस्यों को आजीविका के वैकल्पिक स्रोत उपलब्ध कराना है।
- इस योजना के तहत पिछड़े ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को सार्वजनिक परिवहन सेवाओं में रोज़गार दिया जाएगा।
- इसके तहत ई-रिक्शा और तीनपहिया जैसी सुरक्षित और सस्ते वाहनों के माध्यम से सामुदायिक निगरानी वाली ग्रामीण परिवहन सेवाएँ उपलब्ध कराई जाएंगी।
- जिनसे क्षेत्र के समग्र आर्थिक विकास के लिये दूरदराज़ के गाँवों को बाज़ार, शिक्षा और स्वास्थ्य जैसी मुख्य सेवाओं एवं सुविधाओं से जोड़ा जा सकेगा।
- यह उप-योजना **2017-18** से **2019-20** तक **3** वर्षों की अवधि के लिये एक पायलट योजना के तौर पर देश के **250** ब्लॉकों में लागू की जाएगी।
- इस उप-योजना के तहत दिये जाने वाले प्रस्तावित विकल्पों में से एक 'सामुदायिक आधार संगठन' भी है, जो वाहन खरीदने के लिये स्वयं सहायता समूह के सदस्यों को ब्याज मुक्त ऋण प्रदान करेगा।

क्या होगा प्रभाव

- इस योजना से गरीब परिवारों को लाभकारी स्वरोजगार का अवसर प्राप्त होगा, जिसके परिणामस्वरूप उनकी आजीविका में स्थायी एवं सराहनीय सुधार देखने को मिल सकता है। संस्थागत ऋण सुनिश्चित करने और सामाजिक सुरक्षा बहाल करने में भी इस योजना की भूमिका अहम हो सकती है।

कर्नाटक का प्रस्तावित ध्वज विवाद

कर्नाटक अपना अलग ध्वज बनाने को लेकर चर्चा में है। हालाँकि, वह इसे वैधानिक दर्जा देने पर कोई जल्दबाज़ी नहीं करना चाहता है। इस पर वह कानूनी विशेषज्ञों की राय लेना चाहता है।

प्रमुख बिंदु

- कर्नाटक ने कहा है कि उसके द्वारा प्रस्तावित अलग ध्वज बनाने पर विचार करने के लिये उसने एक समिति गठित की है। समिति इस मुद्दे के सभी पहलुओं की जाँच करेगी।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- राष्ट्रीय ध्वज को लेकर तीन अलग-अलग अधिनियम हैं परन्तु इनमें से कोई भी कर्नाटक को ऐसा करने से नहीं रोकता है।
- कर्नाटक के प्रस्तावित ध्वज में लाल एवं पीला रंग है।
- इस ध्वज को लेखक एवं कन्नड़ कार्यकर्त्ता मा. रामामूर्ति ने **1966** में तैयार किया था। उनका जन्म **11** मार्च, **1918** को हुआ था। उनका उपनाम 'कन्नड़ वीर सेनानी' है।
- राज्यों द्वारा अलग ध्वज रखने का मामला एक नीतिगत विषय है, इसके फायदे और नुकसान पर विचार करके ही कोई फैसला लिया जाना चाहिये।

क्या राज्य अपना अलग ध्वज रख सकते हैं ?

- राज्यों को अलग गान (एंथम) की तरह अपने अलग ध्वज रखने पर कोई वैधानिक रोक नहीं है। संविधान में इस बारे में कुछ भी स्पष्ट नहीं कहा गया है।

राष्ट्रीय ध्वज से संबंधित कुछ प्रावधान

- भारत का राष्ट्र–ध्वज यहाँ की धरती और लोगों का प्रतीक है।
- भारत का राष्ट्रीय ध्वज तीन रंगों का बना है, इसलिये इसे तिरंगा भी कहते हैं। इसकी तीन रंगों की क्षैतिज पट्टियों के मध्य नीले रंग का एक चक्र भी है।
- पूरा ध्वज आयताकार है जिसमें लंबाई और चौड़ाई का अनुपात **3 : 2** है।
- इसे **22** जुलाई, **1947** को संविधान सभा की बैठक में अपनाया गया था।
- ध्वज की मर्यादा और सम्मान के अनुकूल, जो भारतीय राष्ट्र-ध्वज संहिता में विस्तार से लिखा हुआ है, कोई भी राष्ट्र–ध्वज को सभी दिन, समारोह या अन्य अवसरों पर फहरा सकता है।
- इसे किसी भी तरह के विज्ञापन में उपयोग नहीं किया जा सकता है।
- राष्ट्र-ध्वज का निरादर करना दंडनीय अपराध है।

बहिष्कार पर प्रतिबंध

अनौपचारिक ग्राम परिषदों द्वारा व्यक्तियों, परिवारों और किसी समुदाय के सामाजिक बहिष्कार पर प्रतिबन्ध लगाने के लिये लाया गया महाराष्ट्र राज्य का नया कानून एक बहुत ही सराहनीय प्रयास है। इस प्रगतिशील कानून को राष्ट्रपति की स्वीकृति प्राप्त होने के पश्चात् जुलाई माह के आरंभ में लागू कर दिया गया है। इस कानून का मुख्य उद्देश्य सामाजिक अनुरूपता को बनाए रखने के लिये अनौपचारिक जाति पंचायतों अथवा प्रमुख वर्गों द्वारा किये जाने वाले सामाजिक बहिष्कार पर प्रतिबंध लगाना है।

प्रमुख बिंदु

- महाराष्ट्र सरकार द्वारा 'सामाजिक बहिष्कार से लोगों को संरक्षित करने के लिये बनाया गया 'महाराष्ट्र संरक्षण (रोकना, निषेध और निवारण) अधिनियम', **2016 (The Maharashtra Protection of People from Social Boycott (Prevention, Prohibition and Redressal) Act)** अन्य राज्यों में भी इसी प्रकार के कानून के निर्माण का मार्ग प्रशस्त करने का कार्य करेगा।
- इस अधिनियम में ऐसी कई गतिविधियों का उल्लेख किया गया है जिनके कारण सामाजिक बहिष्कार किया जाता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- उक्त अधिनियम में सामाजिक बहिष्कार को एक दंडनीय अपराध माना गया है जिसके लिये तीन वर्ष तक के कारावास अथवा **1** लाख अथवा दोनों सज़ाओं के दंड का प्रावधान सुनिश्चित किया गया है।
- इस अधिनियम के द्वारा सामाजिक अथवा धार्मिक रीतियों के प्रदर्शन पर रोक, अंत्येष्टि अथवा विवाहों में प्रदर्शन करने के अधिकार पर रोक, शिक्षा, चिकित्सा संस्थानों अथवा सामुदायिक भवनों और सार्वजनिक सुविधाओं अथवा सामाजिक बहिष्कार के किसी भी तरीके तक पहुँच बनाने से रोकने के लिये किसी के सामाजिक और वाणिज्यिक संबंधों को समाप्त कर देने संबंधी प्रावधानों को शामिल किया गया है।
- इसमें नैतिकता, सामाजिक स्वीकार्यता, राजनीतिक झुकाव, लिंग के आधार पर होने वाले भेदभाव पर भी प्रतिबंध लगाया गया है। साथ ही इस अधिनियम के अंतर्गत लोगों पर एक विशेष प्रकार के वस्त्र पहनने और विशिष्ट भाषा बोलने के लिये दबाव बनाने को भी अपराध की श्रेणी में सूचीबद्ध किया गया है।
- ध्यातव्य है कि यह इस प्रकार का पहला कानून नहीं है। इससे पहले भी वर्ष **1949** में धर्म से बहिष्कार कर देने के विरोध में ऐसा ही कानून पारित किया गया था परंतु दावूदी बोहरा समुदाय (**Dawoodi Bohra community**) द्वारा सफलतापूर्वक इसका विरोध किये जाने के पश्चात् वर्ष **1962** में इसे समाप्त कर दिया गया।
- उक्त मामले में दावूदी बोहरा समुदाय द्वारा यह तर्क प्रस्तुत किया गया था कि यह कानून अपने धार्मिक मामलों को प्रबंधित करने के उनके समुदाय के संवैधानिक अधिकार का उल्लंघन करता है।
- संविधान के अनुच्छेद-**17** और 'नागरिक अधिकारों का संरक्षण अधिनियम' में अस्पृश्यता तथा इसके सभी स्वरूपों का विरोध किया गया है, परन्तु यहाँ ध्यान देने योग्य बात यह है कि यह मात्र अनुसूचित जातियों को प्रदान किया गया कानूनी संरक्षण है।
- इसके विपरीत वास्तविकता यह है कि विभिन्न जातियों और समुदायों के सदस्यों को भी अनौपचारिक ग्राम परिषदों और बुज़ुर्गों के विरोध के चलते ऐसे ही संरक्षण की आवश्यकता होती है।
- प्राय : यह देखा जाता है कि ये बुज़ुर्ग अपनी धारणाओं, समुदाय के तथाकथित अनुशासन एवं नैतिकता के पक्षों को आधार बनाकर व्यक्तियों और परिवारों का सामाजिक बहिष्कार कर देते हैं।

बाल यौन अपराध संरक्षण अधिनियम, 2012

इस अधिनियम के अनुसार "बालक" से ऐसा कोई व्यक्ति अभिप्रेत है जिसकी आयु अठारह वर्ष से कम है। इसका विस्तार जम्मू-कश्मीर के अलावा समस्त भारत में है, यह अधिनियम 14 नवंबर, 2012 से लागू हुआ है।

- यह अधिनियम अठारह वर्ष से कम आयु के बच्चों को किसी भी तरह के यौन अपराधों से सुरक्षा एवं न्याय प्रदान करता है।
- इसके तहत किसी पुलिस अधिकारी, लोक सेवक, रिमांड गृह, संरक्षण या प्रेक्षण गृह, जेल, अस्पताल या शैक्षिक संस्था में स्टाफ के किसी सदस्य द्वारा किसी बच्चे के साथ यौन दुराचार किये जाने को गंभीर अपराध माना गया है।
- यह अधिनियम मानसिक विकलांगता" की घटना को तो पहचानता है", लेकिन अपने दायरे को केवल नाबालिगों की मानसिक विकलांगता तक ही सीमित करता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

बाल मित्र पुलिस स्टेशन का निर्माण

राजस्थान के धौलपुर में राज्य के प्रथम 'बाल मित्र पुलिस स्टेशन' का निर्माण किया जाएगा। इसके माध्यम से बाल श्रम, बाल विवाह और यौन अपराधों के विरुद्ध बनाए गए कानूनों के प्रति बच्चों में जागरूकता का प्रचार-प्रसार किया जाएगा।

बाल मित्र पुलिस स्टेशन की ज़रूरत क्यों ?

- दरअसल, हमारे पुलिस स्टेशन बाल अधिकारों के अनुकूल नहीं हैं। जब कोई बाल आरोपी या बाल पीड़ित पुलिस स्टेशन पहुँचता है तो वहाँ उसके मुताबिक माहौल नहीं होता है।
- पुलिस वाले भी मानसिक रूप से इसके लिये तैयार नहीं होते कि उन्हें बच्चों के साथ किस तरह पेश आना है और उन्हें पुलिस स्टेशन में कैसे रखना है।
- ऐसे में यह ज़रूरी है कि पुलिस स्टेशन को इस तरह बनाया जाए, जहाँ बच्चों को किसी तरह की दिक्कत न हो।
- विदित हो कि राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग द्वारा देश के प्रत्येक ज़िले में कम-से-कम एक बाल मित्र पुलिस स्टेशन बनाने का निर्देश दिया गया है।
- आयोग का प्रयास है कि थानों में बच्चों के लिये आवश्यक सुविधाएँ हों और पुलिसकर्मी भी बाल अधिकारों को लेकर मानसिक तौर पर तैयार और संवेदनशील हों।
- 'बाल मित्र पुलिस स्टेशन' को एक रंगीन और आकर्षक बाल कारागार के तौर पर विकसित किया जाता है। पुलिस स्टेशन के बाल कारागार को गुलाबी रंग से पेंट किया जाता और इसमें बच्चों के लिये खिलौने और अध्ययन सामग्री भी रखी जाती है।
- गौरतलब है कि किसी अपराध के मामले में पकड़े जाने पर **18** साल से कम उम्र के किशोरों एवं बच्चों को भी पहले पुलिस स्टेशन में ले जाया जाता है और बाद में सुधार गृह या किसी दूसरे संरक्षण गृह में भेजा जाता है।

कार्यस्थल पर यौन शोषण संबंधी शिकायतों को दर्ज़ करने हेतु लाया गया - शी-बॉक्स

केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा 24 जुलाई, 2017 को कार्यस्थल पर होने वाले यौन शोषण से संबंधित शिकायतों को दर्ज़ करने के लिये यौन उत्पीड़न इलेक्ट्रॉनिक बॉक्स (Sexual Harassment electronic–Box - SHe-Box) नामक एक ऑनलाइन शिकायत तंत्र आरंभ किया गया है।

मुख्य बिंदु

- यह शिकायत प्रबंधन व्यवस्था कार्यस्थल पर महिलाओं का यौन उत्पीड़न (निवारण, निषेध और निवारण) अधिनियम, **2013 (Sexual Harassment of Women at Workplace (Prevention, Prohibition and Redressal) Act)** का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिये विकसित की गई है।
- यह पोर्टल केंद्र सरकार के किसी भी कार्यालय में काम करने वाली या वहाँ जाने वाली महिलाओं को उक्त अधिनियम के अंतर्गत कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न संबंधी शिकायतें दर्ज़ कराने के लिये एक मंच उपलब्ध कराएगा।
- गौरतलब है कि जो महिलाएँ इस अधिनियम के अंतर्गत आंतरिक शिकायत समिति के समक्ष पहले से ही शिकायत दर्ज करा चुकी है, वे भी इस पोर्टल के माध्यम से पुन: अपनी शिकायत दर्ज करा सकती हैं।
- ध्यातव्य है कि अभी यह सुविधा केवल सरकारी क्षेत्र के कर्मचारियों हेतु ही उपलब्ध कराई गई है। हालाँकि, जल्द ही इसे निजी क्षेत्र में काम करने वाली महिलाओं हेतु भी उपलब्ध कराया जाएगा।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

उद्देश्य

- इस पोर्टल को आरंभ करने का एकमात्र उद्देश्य कार्स्थल पर यौन उत्पीड़न का सामना कर रही महिलाओं को त्वरित रूप से राहत पहुँचाना है। इस पोर्टल में शिकायत दर्ज होते ही, उसे सीधे संबंधित मंत्रालय/विभाग/पी.एस.यू./स्वायत्त निकाय आदि की आई.सी.सी. के पास भेज दिया जाएगा, जिसे शिकायत की जाँच करने का अधिकार प्राप्त होगा।
- इस पोर्टल के माध्यम से महिला और बाल विकास मंत्रालय के साथ-साथ शिकायतकर्त्ता भी आई.सी.सी. द्वारा की जाने वाली जाँच-पड़ताल की प्रगति पर नज़र रख सकेगा।

राज्य सभा ने पारित किया एडमिरैलिटी विधेयक

- राज्यसभा द्वारा एडमिरैलिटी (न्याय क्षेत्र एवं सामुद्रिक दावों के निपटान) विधेयक, **2016** पारित कर दिया गया है। इस विधेयक का उद्देश्य अदालतों के एडमिरैलिटी न्याय क्षेत्र, सामुद्रिक दावों की एडमिरैलिटी प्रक्रियाओं, पोतों की गिरफ्तारी एवं संबंधित मुद्दों से जुड़े वर्तमान कानूनों को मज़बूत बनाने के लिये एक कानूनी संरचना की स्थापना करना है।
- अब कानून की शक्ल लेते ही यह विधेयक ऐसे पुराने कानूनों को विस्थापित कर देगा जो कारगर प्रशासन की राह में बाधा उत्पन्न कर रहे हैं।
- यह विधेयक भारत के तटीय राज्यों में स्थित उच्च न्यायालयों को एडमिरैलिटी न्याय क्षेत्र प्रदान करता है और यह क्षेत्राधिकार प्रादेशिक जल क्षेत्रों तक फैला है।

क्या परिवर्तन लाएगा एडमिरैलिटी विधेयक, 2016 ?

- एडमिरैलिटी विधेयक अदालतों के एडमिरैलिटी क्षेत्राधिकारों, समुद्रतटीय दावों पर अदालती कार्यवाही, जहाज़ों की ज़ब्ती और अन्य संबंधित मुद्दों से जुड़े मौजूदा कानूनों को मज़बूती प्रदान करेगा।
- इस विधेयक के माध्यम से नागरिक मामलों में नौवहन विभाग के क्षेत्राधिकार के पाँच पुराने कानून भी निरस्त किये जाएंगे। गौरतलब है कि यह कानून ब्रिटिश काल से लागू है। निरस्त किये जाने वाले कानून हैं:
  1. एडमिरैलिटी कोर्ट अधिनियम, 1840,
  2. एडमिरैलिटी कोर्ट अधिनियम, 1861,
  3. कॉलोनियल कोर्ट्स ऑफ एडमिरैलिटी अधिनियम, 1890,
  4. कॉलोनियल कोर्ट्स ऑफ एडमिरैलिटी (इंडिया) अधिनियम, 1891,
  5. बंबई, कलकत्ता और मद्रास उच्च न्यायालयों के एडमिरैलिटी क्षेत्राधिकारों पर लागू लेटर्स पेटेंट प्रावधान, 1865,

एडमिरैलिटी विधेयक, 2016 की मुख्य विशेषताएँ

- एडमिरैलिटी विधेयक, **2016** भारत के तटवर्ती राज्यों के उच्च न्यायालयों को एडमिरैलिटी क्षेत्राधिकार प्रदान करता है और इस क्षेत्राधिकार का विस्तार संबंधित राज्य की समुद्री सीमा तक है। केंद्र सरकार अधिसूचना के माध्यम से इस क्षेत्राधिकार में विस्तार कर सकती है।
- विदित हो कि एडमिरैलिटी क्षेत्राधिकार अब तक बॉम्बे, कलकत्ता और मद्रास उच्च न्यायालयों तक ही सीमित था, लेकिन इस विधेयक के कानून बनते ही किसी राज्य के एडमिरैलिटी से संबंधित सभी मामलों की सुनवाई उसी राज्य का उच्च न्यायालय करेगा।
- एडमिरैलिटी विधेयक सभी समुद्री जहाज़ों पर लागू होगा चाहे जहाज़ के मालिक का आवास/निवास कहीं भी हो। अंतर्देशीय निर्माणाधीन जहाज़ इसके दायरे में नहीं लिये गए हैं, लेकिन आवश्यकता महसूस होते ही केंद्र सरकार अधिसूचना जारी करके इनको भी इस दायरे में ला सकती है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- यह विधेयक युद्धपोत एवं नौसेना बेड़े के सहायक जहाज़ और गैर-वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिये प्रयोग किये जाने वाले जहाज़ों पर लागू नहीं है। समुद्री दावों के मामलों में सुरक्षा कारणों के मद्देनज़र निश्चित परिस्थितियों में जहाज़ को ज़ब्त भी किया जा सकता है।
- किसी जहाज़ पर चुनिंदा समुद्री दावों के संबंध में दायित्व का हस्तांतरण उसके नए मालिक को निर्धारित समय सीमा के भीतर समुद्री नियमों के तहत किया जाएगा। साथ ही, जिन पहलुओं को इस विधेयक में शामिल नहीं किया गया है, उन पर सिविल प्रक्रिया संहिता, **1908** ही लागू रहेगी।

चुनाव बॉन्ड

- यह एक ऋण सुरक्षा है। चुनावी बॉन्ड का ज़िक्र सर्वप्रथम वर्ष **2017** के आम बजट में किया गया था।
- दरअसल, यह कहा गया था कि आरबीआई एक प्रकार का बॉन्ड जारी करेगा और जो भी व्यक्ति राजनीतिक पार्टियों को दान देना चाहता है, वह पहले बैंक से बॉन्ड खरीदेगा, फिर वह जिस भी राजनीतिक दल को दान देना चाहता है दान के रूप में बॉन्ड दे सकता है।
- राजनीतिक दल इन चुनावी बॉन्ड की बिक्री अधिकृत बैंक को करेंगे और वैधता अवधि के दौरान राजनीतिक दलों के बैंक खातों में बॉन्ड के खरीद के अनुपात में राशि जमा करा दी जाएगी।
- गौरतलब है कि चुनाव बॉन्ड एक प्रामिसरी नोट की तरह होगा, जिस पर किसी भी प्रकार का ब्याज नहीं दिया जाएगा। चुनाव बॉन्ड को चैक या ई-भुगतान के ज़रिये ही खरीदा जा सकता है।

तमिलनाडु में 'वंदे मातरम्' अनिवार्य

मद्रास उच्च न्यायालय ने एक आदेश के तहत तमिलनाडु के शैक्षणिक एवं सरकारी संस्थानों में कम-से-कम सप्ताह में एक दिन, राष्ट्रीय गीत 'वंदे मातरम्' का गायन अनिवार्य कर दिया है।

प्रमुख घटनाक्रम

- न्यायालय ने इसके लिये सोमवार या शुक्रवार का दिन सुझाया है। जस्टिस मुरलीधरन ने कहा कि यदि लोगों को यह लगता है कि राष्ट्रगीत को संस्कृत या बंगाली में गाया जाना कठिन है तो वे इसका तमिल में अनुवाद कर सकते हैं।
- न्यायालय ने यह भी स्पष्ट किया कि यदि किसी को राष्ट्रगीत से किसी तरह की समस्या है तो उसे राष्ट्रगीत को जबरन गाने के लिये बाध्य नहीं किया जा सकता है, बशर्ते उसके/उनके पास ऐसा न करने के लिये कोई ठोस कारण हो।

'वंदे मातरम्' से संबंधित कुछ महत्त्वपूर्ण तथ्य

- इसकी रचना बंकिमचंद्र चट्टोपाध्याय ने सन् **1876** में की थी। इसके प्रारंभिक दो पद संस्कृत में, जबकि शेष पद बांग्ला भाषा में थे। सन् **1882** में उन्होंने इसे अपने प्रसिद्ध उपन्यास 'आनंद मठ' में सम्मिलित किया।
- सन् **1896** में रवीन्द्रनाथ ठाकुर ने पहली बार 'वंदेमातरम्' को बंगाली शैली में लय और संगीत के साथ कलकत्ता (अब कोलकाता) के कांग्रेस अधिवेशन में गाया था।
- 'वंदेमातरम्' का अंग्रेज़ी में अनुवाद सबसे पहले अरविन्द घोष ने किया था।
- सन् **1905** में बंग-भंग आन्दोलन के समय इसे राष्ट्रीय गीत का दर्ज़ा प्राप्त हुआ तथा 'वंदेमातरम्' एक लोकप्रिय राष्ट्रीय नारा बना।
- **24** जनवरी, **1950** को संविधान सभा ने इसे राष्ट्रीय गीत के रूप में अंगीकार किया।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

बंकिम चंद्र चट्टोपाध्याय

- बंकिम चंद्र बांग्ला भाषा के एक प्रख्यात कवि एवं उपन्यासकार थे। वे बहुमुखी प्रतिभा के धनी थे। उनका जन्म सन **1838** में एक समृद्ध बंगाली परिवार में हुआ था। उनकी पहली कृति 'दुर्गेशनंदिनी' थी।

राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण

उच्चतम न्यायालय ने दहेज़ उत्पीड़न मामलों की जाँच के लिये राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (नालसा) के अधीन सभी ज़िलों में तीन सदस्यीय 'परिवार कल्याण समितियाँ' गठित करने का आदेश दिया है। इससे स्थानीय स्तर पर दहेज के झूठे मामलों पर लगाम लगेगी। ये समितियाँ वास्तविक मामलों को आगे स्थानांतरित करेंगी।

प्रमुख बिंदु

- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि सामाजिक कार्यकर्त्ताओं, गृहकर्मियों, सेवानिवृत्त व्यक्तियों और अन्य जागरूक नागरिकों से बनी समितियाँ अपने इलाकों में दहेज़ उत्पीड़न की तुच्छ शिकायतों के खिलाफ अगुआई करेंगी।
- अदालत ने कहा कि पुलिस और मजिस्ट्रेट द्वारा प्राप्त हर शिकायत को स्थानीय समिति को सौंप दिया जाएगा, जो शिकायत की वास्तविकता की जाँच करेगी और एक महीने के भीतर संबंधित पुलिस अधिकारी या मजिस्ट्रेट के समक्ष एक रिपोर्ट दर्ज़ करेगी।
- पुलिस और अदालत को समिति की जाँच रिपोर्ट का इंतजार करना पड़ेगा। जब तक समिति की रिपोर्ट प्राप्त नहीं होगी, तब तक कोई गिरफ्तारी नहीं होगी।

राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (नालसा) क्या है?

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद-**39** (क) में सभी के लिये न्याय सुनिश्चित किया गया है और गरीबों तथा समाज के कमज़ोर वर्गों के लिये राज्य द्वारा निःशुल्क विधिक सहायता की व्यवस्था करने को कहा गया है।
- इसी के मद्देनज़र वर्ष **1987** में पारित विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम के तहत 'राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण' (नालसा) का गठन किया गया है।
- इसका कार्य कानूनी सहायता कार्यक्रम लागू करना और उसका मूल्याँकन एवं निगरानी करना है। साथ ही, इस अधिनियम के अंतर्गत कानूनी सेवाएँ उपलब्ध कराना है।
- नालसा ने एक रणनीति बनाई है, जिससे संभावित ज़रूरतमंदों को बुनियादी जानकारी दी जाए ताकि वे अपने कानूनी अधिकारों को समझ सकें और ज़रूरत के समय उपयुक्त कार्रवाई करने, अपनी सामाजिक हैसियत बढ़ाने और सामाजिक परिवर्तन लाने में उन अधिकारों का उपयोग कर सकें।
- नालसा देश भर में कानूनी सहायता कार्यक्रम और योजनाएँ लागू करने के लिये राज्य विधिक सेवा प्राधिकरण को दिशा-निर्देश जारी करता है।
- यह सुपात्र लोगों को निःशुल्क विधिक सहायता प्रदान करता है तथा विवादों को सौहार्द्रपूर्ण ढंग से निपटाने के लिये लोक अदालतों का संचालन करता है।
- नालसा कमज़ोर वर्गों को अपने अधिकारों के प्रति शिक्षित करने और एडीआर प्रणाली के ज़रिये अपने विवाद निपटाने के लिये ग्रामीण तथा मलिन क्षेत्रों में राज्य विधिक सेवा प्राधिकरणों, तालुक विधिक सेवा समितियों, गैर-सरकारी संगठनों के माध्यम से कानूनी सहायता कैंप आयोजित करता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- नालसा देश के विभिन्न हिस्सों में कानूनी सेवा कार्यक्रमों से जुड़ी बैठकें, सेमिनार और कार्यशालाएँ भी आयोजित करता है।

पोक्सो अधिनियम के संबंध में उम्र का सवाल

सर्वोच्च न्यायालय द्वारा यौन अपराधों से संबंधित बाल संरक्षण अधिनियम (Protection of Children from Sexual Offences Act – POCSO) के प्रावधानों को मानसिक रूप से मंद वैसे वयस्कों पर जिनकी मानसिक आयु एक बच्चे के समान है, लागू करने से इंकार कर दिया है।

महत्वपूर्ण बिंदु

- संभवतः ऐसा करने का एक कारण यह भी है कि पोक्सो के अंतर्गत 'बच्चा' शब्द की सटीक व्याख्या के रूप में यह स्पष्ट किया गया है कि यह शब्द **18** वर्ष से कम आयु के लोगों को प्रदर्शित करता है तथा इसके अंतर्गत उन वयस्कों को भी शामिल किया जाएगा जिनकी मानसिक आयु **18** वर्ष से कम है।
- मानसिक रूप से वयस्क परंतु जैविक रूप से **18** वर्ष से कम आयु वाले लोगों को इसके अंतर्गत स्थान नहीं दिया गया है।
- इस अधिनियम के अंतर्गत इस बात पर विशेष ध्यान दिया गया है कि अपर्याप्त बौद्धिक क्षमता वाले वयस्कों और बच्चों के साथ यौन अपराध के मामले में किस प्रकार का व्यवहार किया जाए, क्योंकि दोनों ही में परिस्थितियों को समझने अथवा उनका विरोध करने की क्षमता नहीं होती है।
- इसमें कोई संदेह नहीं है कि पोक्सो के ढाँचे के अंतर्गत जैविक और मानसिक आयु दोनों के विषय में अधिक-से-अधिक स्पष्टीकरण एवं प्रावधानों को लागू करने संबंधी कोई भी विस्तृत परिभाषा अधिनियम से संबद्ध संवेदनशील लोगों के वर्ग को लाभ अवश्य पहुँचाएगी।
- संभवतः यही कारण है कि न्यायालय ने इस संबंध में किसी भी न्यायिक हस्तक्षेप से निपटने के लिये चुनौतीपूर्ण मार्ग को चुना है। या यूँ कहें कि न्यायालय द्वारा इस प्रश्न का उत्तर खोजने का भी प्रयास किया जा रहा है कि क्या जैविक एवं मानसिक उम्र संबंधी इस विवादास्पद धारणा का विस्तार करना पोक्सो के अधिकार क्षेत्र में है अथवा नहीं।

पोक्सो क्या है?

- पोक्सो, यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण करने संबंधी अधिनियम (**Protection of Children from Sexual Offences Act – POCSO)** का संक्षिप्त नाम है।
- संभवतः मानसिक आयु के आधार पर इस अधिनियम का वयस्क पीड़ितों तक विस्तार करने के लिये उनकी मानसिक क्षमता के निर्धारण की आवश्यकता होगी।
- इसके लिये सांविधिक प्रावधानों और नियमों की भी आवश्यकता होगी जिन्हें विधायिका अकेले ही लागू करने में सक्षम है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

सर्वोच्च न्यायालय ने किया अपनी असाधारण शक्तियों का उपयोग

सर्वोच्च न्यायालय ने लोखंडवाला कटारिया कंस्ट्रक्शन प्राइवेट लिमिटेड और निसस फाइनेंस एवं इनवेस्टमेंट मैनेजर एलएलपी के बीच वित्तीय विवाद को शांत करने के लिये संविधान के अनुच्छेद 142 के तहत "पूर्ण न्याय" करने की अपनी असाधारण संवैधानिक शक्तियों का उपयोग किया।

प्रमुख बिंदु

- दिवाला और दिवालियापन संहिता **2016 (Insolvency and Bankruptcy Code 2016)** के तहत, यदि राष्ट्रीय कंपनी विधि अपीलीय अधिकरण यदि किसी कॉर्पोरेट दिवालियापन प्रस्ताव की प्रक्रिया शुरू करता है तो उस मामले को वापस नहीं लिया जा सकता है, भले ही दोनों पक्षों ने मामले को वापस लेने का फैसला कर लिया हो। परंतु, संविधान के अनुच्छेद **142** के तहत सर्वोच्च न्यायालय ऐसे विवादों को सुलझाने के लिये इज़ाज़त दे सकता है।

क्या कहता है अनुच्छेद 142 ?

- उच्चतम न्यायालय अपनी अधिकारिता का प्रयोग करते हुए ऐसी डिक्री पारित कर सकेगा या ऐसा आदेश कर सकेगा जो उसके समक्ष लंबित किसी वाद या विषय में पूर्ण न्याय करने के लिये आवश्यक हो। और इस प्रकार पारित डिक्री या किया गया आदेश भारत के राज्यक्षेत्र में सर्वत्र ऐसी रीति से, जो संसद द्वारा बनाई गई किसी विधि द्वारा या उसके अधीन विहित की जाए और जब तक इस निमित्त इस प्रकार उपबंध नहीं किया जाता है, तब तक ऐसी रीति से जो राष्ट्रपति आदेश द्वारा विहित करे, प्रवर्तनीय होगा।

राष्ट्रीय कंपनी विधि अपीलीय अधिकरण (NCLAT) क्या है ?

- राष्ट्रीय कंपनी विधि अपीलीय अधिकरण (**NCLAT**) का गठन कंपनी अधिनियम **2013** की धारा **410** के तहत राष्ट्रीय कंपनी विधि अधिकरण के आदेश के खिलाफ **1** जून, **2016** से प्रभावी होने के मामले में अपील की सुनवाई के लिये किया गया था।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

विविध

पद्मनाभस्वामी मंदिर

सर्वोच्च न्यायालय ने अपने एमीकस क्यूरी (Amicus Curiae) एवं वरिष्ठ अधिवक्ता गोपाल सुब्रमनियम को सलाह दी है कि वे केरल स्थित पद्मनाभस्वामी मंदिर की तिजोरी को खोलने की चर्चा करें ताकि मंदिर की संपत्तियों की सूची पूरी की जा सके।

पद्मनाभस्वामी मंदिर

- पद्मनाभस्वामी मंदिर केरल के तिरुवनंतपुरम में स्थित भगवान श्री विष्णु का प्रसिद्ध मंदिर है।
- भारत के प्रमुख वैष्णव मंदिरों में शामिल यह ऐतिहासिक मंदिर तिरुवनंतपुरम के अनेक पर्यटन स्थलों में से एक है।
- मान्यता है कि तिरुवनंतपुरम नाम भगवान विष्णु के 'अनंत' नामक नाग के नाम पर ही रखा गया है। यहाँ पर भगवान विष्णु की विश्राम अवस्था को 'पद्मनाभ' कहा जाता है और इस रूप में विराजित भगवान यहाँ पर पद्मनाभस्वामी के नाम से विख्यात हैं।

स्थापत्य

- पद्मनाभस्वामी मंदिर दक्षिण भारतीय वास्तुकला का अदभुत उदाहरण है। इसका निर्माण राजा मार्तण्ड द्वारा करवाया गया था। मंदिर के निर्माण में द्रविड़ एवं केरल शैली का मिला-जुला प्रयोग किया देखा जा सकता है।
- इस मंदिर का गोपुरम द्रविड़ शैली में बना हुआ है। गोपुरम को कलाकृतियों से सुसज्जित किया गया है। इसका परिसर बहुत विशाल है, जो कि सात मंजिला ऊँचा है।
- मंदिर के गर्भगृह में भगवान विष्णु की विशाल मूर्ति विराजमान है। इस प्रतिमा में भगवान विष्णु शेषनाग पर शयन मुद्रा में विराजमान हैं।
- मंदिर के पास ही एक सरोवर भी है, जो 'पद्मतीर्थ कुलम' के नाम से जाना जाता है।

एक प्रसिद्ध यात्रा का आधुनिक रूप

वारी महाराष्ट्र के सोलापुर ज़िले में स्थित विठोभा मंदिर तक की रंगीन पदयात्रा है। यह वार्षिक रूप से संपन्न होती है। इस पदयात्रा के लिये ऑनलाइन अवतार का नाम 'फेसबुक डिंडी : एक आभासी वारी' ('Facebook Dindi: A Virtual Wari') रखा गया है। इस यात्रा को अब तक 10 मिलियन से ज़्यादा 'हिट' तथा 5 लाख से अधिक 'लाइक' मिल चुके हैं।

प्रमुख बिंदु

- विदित हो कि फेसबुक डिंडी को मुख्यतः आईटी और आईटीईएस जैसे क्षेत्रों के पेशेवरों, कलाकारों, फोटोग्राफरों और ब्लॉगर्स द्वारा बनाया गया है।
- इन सभी ने मिलकर आभासी वारी के मिलियन फॉलोवर बनाने में सहायता की है तथा गैर-सरकारी संगठनों से इसके लिये धन प्राप्त करने में भी मदद की है।
- दरअसल, फेसबुक डिंडी ने वर्ष **2016** में बारामती (**Baramati)** में लगभग **10** लाख पेयजल योजनाएँ चलाने में भारत के पर्यावरणीय फोरम की सहायता की थी।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

- इस वर्ष फेसबुक डिंडी की थीम 'कन्या शिशुओं की सुरक्षा' है और इसके लिये "वारी टिची" नामक एक अभियान चलाया गया है।
- इस अभियान में इसके सदस्य, महिलाओं के साथ समान व्यवहार को दर्शाने वाली वास्तविक सामग्री (जैसे-पोस्टरों, चित्रों और कविताओं) को एकत्रित करते हैं।
- यह पहल मुख्यतः 'बेटी बचाओ, बेटी पढाओ' अभियान से प्रेरित है, जिसके संदेशों को फेसबुक, ट्विटर, व्हाट्एप, इन्स्टाग्राम, यू-ट्यूब चैनल और ब्लॉग्स के माध्यम से प्रसारित किया गया था।
- वारी टिची' **(wari tichi)** अभियान के अंतर्गत चित्रों के माध्यम से कन्या भ्रूण हत्या तथा दहेज़ जैसी कुरीतियों को दूर करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है तथा विधवाओं के लिये समान अधिकारों की बात भी की गई है।

'वारी' से संबंधित कुछ महत्वपूर्ण तथ्य

- वारी महाराष्ट्र के सोलापुर ज़िले में स्थित विठोभा मंदिर तक की रंगीन पदयात्रा है। यह वार्षिक रूप से संपन्न होती है।
- वारी आषाढ़ के महीने में की जाने वाली एक विशेष यात्रा है जो अलान्दी गाँव से शुरू होती है तथा इसकी समाप्ति तीर्थयात्रियों के पंढरपुर तक पहुँचने पर होती है। यह **250** किलोमीटर की पदयात्रा है।
- वर्ष के इस समय के दौरान आषाढ़ एकादशी को सबसे पवित्र एकादशी माना जाता है और यह **21** दिवसीय यात्रा है जो आषाढ़ एकादशी को समाप्त होती है।
- इस यात्रा के दौरान यात्रियों को वारकरी **(Warkaris)** के नाम से जाना जाता है। ये सभी एक-दूसरे को उनके वास्तविक नामों के स्थान पर मौली **(Mauli)** नाम से पुकारते हैं।
- यह एक सार्वभौमिक यात्रा है तथा इसमें सभी जातियों और पंथों के लोग शामिल होते हैं।
- वारी परम्परा कम-से-कम **7** शताब्दी पुरानी है तथा इसकी शुरुआत संत द्न्यानेश्वर के महान दादा त्रियम्बक पन्त कुलकर्णी ने की थी।
- द्न्यानेश्वर ने स्वयं अन्य संतों, जैसे- नामदेव, सवता माली और तुकाराम के साथ मिलकर अपने जीवनकाल के दौरान वारी यात्रा में भाग लिया था।
- वारी यात्रा के दौरान भक्तों द्वारा विभिन्न भजन और भक्ति गीत गाए जाते हैं। ये भजन एवं गीत भगवान के भिन्न-भिन्न अवतारों, जैसे श्री राम, श्री कृष्ण और हरि को समर्पित होते हैं।

जारवा जनजाति से संबंधित वीडियो फिल्म के मामले में होगी कार्रवाई

राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (एनसीएसटी) ने यू-ट्यूब सोशल मीडिया मंच पर अंडमान द्वीप समूह की जारवा और अन्य संरक्षित जनजातियों की आपत्तिजनक वीडियो फिल्म और तस्वीरों पर स्वतः संज्ञान लेते हुए इन पर कार्रवाई शुरू की। आयोग ने यू-ट्यूब से इन आपत्तिजनक वीडियो फिल्म को हटाने तथा इन वीडियो क्लिप्स को सोशल मीडिया मंच पर अपलोड करने वालों पर कार्रवाई शुरू करने के लिये इस मामले को गृह मंत्रालय, विदेश मंत्रालय, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, जनजातीय कार्य मंत्रालय और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के समक्ष उठाने का फैसला किया।

- उल्लेखनीय है कि अंडमान एवं निकोबार द्वीप (आदिम जनजाति संरक्षण) कानून, **1956** के अनुसार अंडमानिज़, ओंग्स, सेंतिनेलिज़, निकोबारिज़ और शोम पैंस की पहचान 'आदिम जनजातियों' के रूप में की गई है और इसमें इन समुदायों को बाहरी हस्तक्षेप से संरक्षित किये जाने का प्रावधान है।
- अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह की कुल आबादी लगभग **28077** है। इनमें से पाँच जनजातीय समुदायों की तादाद **500** से भी कम है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

जारवा जनजाति से संबंधित महत्त्वपूर्ण तथ्य

- जारवा जनजाति मानव सभ्यता की सबसे पुरानी जनजातियों में से एक है, जो पिछले कई वर्षों से भारत के केंद्रशासित प्रदेश अंडमान और निकोबार द्वीप समूह पर रह रही है। यह चिंतनीय है कि आज इस समुदाय के **400** से भी कम सदस्य बचे हैं।
- जारवा जनजाति के संरक्षण के लिये दिसंबर **2004** में केंद्रीय गृह मंत्रालय ने जनजातीय मामलों के मंत्रालय और अंडमान निकोबार प्रशासन के साथ मिलकर एक नीति बनाई थी।
- जंगल से मिलने वाली तमाम परंपरागत चीज़ों के संरक्षण में जरावा समुदाय की अहम भूमिका को देखते हुए उनके रिज़र्व क्षेत्र को **847** वर्ग किलोमीटर से बढ़ाकर **1028** वर्ग किलोमीटर किया गया।
- जारवा लोगों को शिकार करने के लिये एक निश्चित क्षेत्र उपलब्ध कराने के उद्देश्य से समुद्र तटीय इलाकों में भी 'ट्राइबल रिज़र्व बेल्ट' बनाया गया।
- इसके अलावा, रिज़र्व के बाहर पाँच किलोमीटर का एक बफर जोन बनाया गया, जिससे उन्हें यहाँ बड़ी संख्या में पहुँचने वाले पर्यटकों और व्यावसायिक गतिविधियों से अछूता रखा जा सके।
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह पर ग्रेट अंडमानीज़, ओंगे, सेंटिनेलीज़ और शोम्पेन जैसे संख्या में बेहद कम हो चुके संकटग्रस्त जनजातीय समूह के लोग भी रहते हैं।

संत मदर-टेरेसा की नीली बॉर्डर वाली साड़ी अब एक बौद्धिक संपदा

मदर टेरेसा की प्रसिद्ध नीली बॉर्डर वाली साड़ी को चैरिटी ऑफ मिशनरी ने बौद्धिक संपदा के रूप में मान्यता दी है। वेटिकन सिटी द्वारा टेरेसा को कोलकाता के संत के रूप में मान्यता दी गई थी।

- इनका जन्म मैसेडोनिया स्थित स्कोपजे के एक कैथोलिक परिवार में वर्ष **1910** में हुआ था और इनका नाम अगनेस गोंक्ष्हा बोजाक्ष्यु (**Agnes Gonxha Bojaxhiu**) रखा गया था।
- वह वर्ष **1929** में सिस्टर मैरी टेरेसा के रूप में भारत आई थी और अपने शुरुआती दिनों में दार्जिलिंग में कार्य किया।
- बाद में वह कलकत्ता आईं और उन्हें लड़कियों के लिये स्थापित सेंट मैरी हाई स्कूल में शिक्षण का कार्य सौंपा गया।
- उन्हें वर्ष **1948** में गरीबों के लिये कार्य करने हेतु कॉन्वेंट द्वारा सहमति प्रदान की गई थी।
- उसी वर्ष उन्होंने नीली पट्टी वाली सफेद साड़ी को सार्वजनिक रूप से जीवनभर पहनने का निर्णय किया।
- तीन नीली पट्टियों वाली साड़ी उत्तरी **24** परगना स्थित टिटागढ़ में बुनी जाती थी।

बौद्धिक संपदा क्या है?

- बौद्धिक संपदा (**IP**) किसी के मस्तिष्क की कृतियों को दर्शाती है जैसे – आविष्कार, साहित्यिक और कलात्मक कार्य, डिज़ाइन और वाणिज्य हेतु उपयोग किये जाने वाले प्रतीक, नाम और छवियाँ।
- आई.पी. को कानून द्वारा संरक्षण प्रदान होता है, उदाहरण के लिये पेटेंट, कॉपीराइट और ट्रेडमार्क।
- यह लोगों को उनके आविष्कारों के लिये मान्यता या वित्तीय लाभ अर्जित करने में सक्षम बनाता है।
- आविष्कारक और व्यापक सार्वजनिक हित के मध्य सही संतुलन स्थापित करने के लिये आई.पी. सिस्टम एक ऐसे वातावरण का निर्माण करता है जिसमें रचनात्मकता और नवीनता को बढ़ावा मिल सके।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

अन्य महत्त्वपूर्ण बिंदु

- व्यापार चिह्न रजिस्ट्री (भारत सरकार) ने साड़ी के नीले बार्डर वाले पैटर्न को व्यापार चिह्न के लिये पंजीकरण प्रदान किया है।
- यह पहली बार है कि बौद्धिक संपदा अधिकारों के तहत किसी यूनिफॉर्म को संरक्षित किया गया है।

केरल में "आवारा कुत्तों का चिड़ियाघर"

- उच्चतम न्यायालय की पीठ ने सूचित किया कि उसने सभी ज़िला पंचायतों को दो से तीन एकड़ ज़मीन अलग रखकर उन्हें 'आवारा कुत्तों का चिड़ियाघर' के रूप में सूचित करने के लिये कहा था।
- इस पर पशु कल्याण संघ का कहना है कि राज्य इन कुत्तों के लिये जो करने की सोच रहा है उससे ये और अधिक क्रूर हो जाएंगे और उनकी आबादी में वृद्धि होगी।
- इसके बजाय केरल सरकार को केंद्र के पशु जन्म नियंत्रण (कुत्तों) नियम **2001** का अनुसरण करना चाहिये**,** जो आवारा कुत्तों की नसबंदी और टीकाकरण पर बल देती है।

पशु जन्म नियंत्रण (कुत्ते) नियम, 2001

- **2001** के नियम**,** पशुओं से क्रूरता रोकथाम अधिनियम के तहत तैयार किये गए हैं। इनका उद्देश्य रेबीज़ के खतरे को समाप्त करने और मानव एवं कुत्तों के बीच संघर्ष को कम करना है।
- भारत सरकार और अदालत ने विशेष रूप से सड़क के कुत्तों की हत्या को अवैध माना है। अदालतों ने कहा है कि कुत्ते शहर का एक हिस्सा हैं और केवल आवारा होने के आधार पर उनको मारा नहीं जा सकता है।
- कुत्ते या अन्य जानवर पृथ्वी पर अतिक्रमण नहीं हैं और उन्हें नष्ट करने का कोई सवाल ही नहीं है। यह हर नागरिक का कर्त्तव्य है कि कुत्तों सहित अन्य जानवरों के लिये करुणा रखे। नगरपालिका इस दायित्व की अनदेखा नहीं कर सकती है।
- पशु जन्म नियंत्रण कार्यक्रम डब्ल्यूएचओ द्वारा सड़क के कुत्तों की आबादी को नियंत्रित करने और रेबीज़ को समाप्त करने के लिये एकमात्र व्यावहारिक समाधान के रूप में विकसित किया गया है।
- इसकी सफलता के आधार पर भारत सरकार ने नियम, **2001** तैयार किया है**,** जो निर्देश करता है कि नगरपालिकाएँ पशु जन्म नियंत्रण कार्यक्रम को लागू करने के लिये पशु कल्याण संगठनों के साथ मिलकर कार्य करें।
- इस नियम के तहत किसी भी क्षेत्र में कुत्तों को मारना गैर-कानूनी है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

अहमदाबाद बना भारत का पहला विश्व विरासत शहर; जापान का 'मेन ओनली' द्वीप भी शामिल

भारत के गुजरात में स्थित शहर अहमदाबाद को 8 जुलाई को विश्व विरासत समिति के 41वें सत्र के दौरान यूनेस्को की विश्व विरासत सूची में शामिल कर लिया गया। अहमदाबाद विश्व विरासत सूची में शामिल होने वाला भारत का पहला और एशिया का तीसरा शहर है। अन्य दो शहर श्रीलंका में गाले और नेपाल में भक्तपुर हैं। इस बार विश्व धरोहर शहरों की सूची में स्थान पाने के लिये अहमदाबाद के अलावा दिल्ली और मुम्बई भी शामिल थे।

प्रमुख बिंदु

- इस शहर की स्थापना **1411** में तत्कालीन गुजरात के शासक अहमद शाह ने करवाई थी।
- पोलैंड के क्राको शहर में आयोजित यूनेस्को वर्ल्ड हेरिटेज कमेटी की **41**वीं बैठक में अहमदाबाद को विश्व धरोहर शहर घोषित किया गया।
- अहमदाबाद महानगर पालिका ने **31** मार्च, **2011** को यूनेस्को वर्ल्ड हैरिटेज सेंटर में अहमदाबाद को सांस्कृतिक शहरों की श्रेणी में विश्व धरोहर शहर का दर्जा देने के लिये आवेदन किया था।
- यूनेस्को के इस फैसले को **20** देशों का समर्थन मिला। अहमदाबाद को इन देशों का समर्थन इसलिये मिला क्योंकि यह शहर मुस्लिम, हिंदू और जैन समुदाय के धर्मनिरपेक्ष अस्तित्व को दर्शाता है।
- **1915** से **1930** के बीच इस शहर में रहे महात्मा गांधी से संबंधित अनेक स्थान भी यहाँ मौजूद हैं।
- सुंदर दीवारों वाले इस शहर में भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण द्वारा संरक्षित **26** संरचनाएँ हैं।
- अहमदाबाद में दस ऐतिहासिक दरवाज़े हैं और यह शहर वास्तुकला का एक बेहतरीन उदाहरण माना जाता है।
- अहमदाबाद साबरमती नदी के पूर्वी तट पर बसा है और लंबे समय तक गुजरात की राजधानी रहा।
- अहमदाबाद के परकोटा क्षेत्र में बने ओटले (चबूतरे), पोल व उनकी गलियाँ, पोलों में रहने वाले लोगों के रहन- सहन को शामिल किया गया था। लकड़ी व स्थानीय ईंटों से तैयार किये गए पोलों के मकान अपनी बनावट और नक्काशी के लिये अनूठी पहचान रखते हैं। इन पोलों के मकान के आंगन की खासियत यह है कि वह वातावरण को नियंत्रित रखने में मददगार साबित होता है। पोलों की गलियों का आपसी जुड़ाव भी अनूठा है।
- पुराने अहमदाबाद शहर के **5.5** किमी. क्षेत्र में **600** पोलों या आसपास के इलाकों में लगभग **100** वर्ष पुराने लकड़ी के घरों में रहने वाली लगभग चार लाख की आबादी को जीवित विरासत माना जाता है।
- यहाँ सल्तनत काल की स्थापत्य विरासत देखने को मिलती है जिसमें भद्र का दुर्ग, पुराने शहर की दीवारें और द्वार तथा कई मस्जिदों और मकबरों के अलावा बाद में बने महत्त्वपूर्ण हिंदू और जैन मंदिर शामिल हैं।
- पिछले तीन वर्षों में भारत के पाँच निर्मित विरासत स्थल यूनेस्को की विश्व विरासत सूची में शामिल हुए हैं।
- भारत में अब **28** सांस्कृतिक, **7** प्राकृतिक और एक मिश्रित स्थल के साथ कुल **36** विश्व विरासत स्थल हैं।
- भारत का एशिया और प्रशांत क्षेत्र में विश्व विरासत संपत्ति की सूची में चीन के बाद दूसरा तथा विश्व में सातवाँ स्थान है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

क्या हैं विश्व धरोहर?

मानवता के लिये अत्यंत महत्त्व के स्थान, जिन्हें आने वाली पीढ़ियों के लिये बचाकर रखना आवश्यक समझा जाता है, उन्हें विश्व धरोहर के रूप में जाना जाता है। ऐसे महत्त्वपूर्ण स्थलों के संरक्षण की पहल यूनेस्को द्वारा की जाती है। विश्व सांस्कृतिक और प्राकृतिक धरोहर संरक्षण को लेकर एक अंतर्राष्ट्रीय संधि 1972 में लागू की गई। विश्व धरोहर समिति इस संधि के तहत निम्न तीन श्रेणियों में आने वाली संपत्तियों को शामिल करती है:

1. प्राकृतिक धरोहर स्थल: ऐसी धरोहर जो भौतिक या भौगोलिक प्राकृतिक निर्माण का परिणाम या भौतिक और भौगोलिक दृष्टि से अत्यंत सुंदर या वैज्ञानिक महत्त्व की जगह या भौतिक और भौगोलिक महत्त्व वाली जगह या किसी विलुप्ति के कगार पर खड़े जीव या वनस्पति का प्राकृतिक आवास हो सकती है।
2. सांस्कृतिक धरोहर स्थल: इस श्रेणी की धरोहरों में स्मारक, स्थापत्य की इमारतें, मूर्तिकारी, चित्रकारी, स्थापत्य की झलक वाले शिलालेख, गुफा आवास और वैश्विक महत्त्व वाले स्थान, इमारतों का समूह, अकेली इमारतें या आपस में संबद्ध इमारतों का समूह, स्थापत्य में किया मानव का काम या प्रकृति और मानव के संयुक्त प्रयास का प्रतिफल, जो कि ऐतिहासिक, सौंदर्य, जातीय, मानवविज्ञान या वैश्विक दृष्टि से महत्त्व की हो, शामिल की जाती हैं।
3. मिश्रित धरोहर स्थल: इस श्रेणी के अंतर्गत वे धरोहर स्थल आते हैं, जो प्राकृतिक और सांस्कृतिक दोनों ही रूपों में महत्त्वपूर्ण होते हैं।

केरल में नवपाषाण काल की सबसे बड़ी कुल्हाड़ी

केरल में प्राप्त एक 3,000 साल पुरानी नवपाषाणकालीन कुल्हाड़ी को राज्य के एक संग्रहालय में स्थानांतरित कर दिया गया है। राज्य के अन्य हिस्सों से भी ग्रेनाइट व बेसाल्ट की कुल्हाड़ियों की खोज की जा चुकी है जिससे वहाँ नवपाषाणकालीन संस्कृति के प्रचलन का पता चलता है।

प्रमुख बिंदु

- केरल में नवपाषाण काल की अब तक की सबसे बड़ी खोजी गई **3000** वर्ष पुरानी पत्थर की कुल्हाड़ी को नया जीवन मिला है।
- पिछले दो सालों से कासारगोड ज़िले के एक गाँव के कार्यालय में **1.48** किलोग्राम भार तथा **22** सेंटीमीटर लंबी ग्रेनाइट की इस कुल्हाड़ी को आखिरकार कोझीकोड के ईस्ट हिल में स्थित पझासी राजा पुरातत्त्व संग्रहालय में स्थानांतरित कर दिया गया है।
- राज्य में अब तक प्राप्त कुल्हाड़ियों की लम्बाई **12** से **16** सेंटीमीटर के बीच है, जबकि इसकी लम्बाई **22** सेंटीमीटर है।
- इस कुल्हाड़ी में कुछ निशान हैं, संभवतः इसका अर्थ यह है कि यह एक लकड़ी के हैंडल पर लगाई गई थी। निश्चित रूप से, इस उपकरण का इस्तेमाल वनों को साफ करने के लिये किया गया होगा।
- केरल में एक समृद्ध नवपाषाण संस्कृति का साक्ष्य उभर रहा है, अतः इसके आगे के अध्ययनों का आयोजन किया जाना चाहिये।

पाषाण काल

- पाषाण काल को तीन भागों में बाँटा जाता है – पुरापाषण काल (**palaeolithic**) मध्यपाषाण काल (**Mesolithic**), नवपाषाण काल (**Neolithic**)।
- पुरापाषाण काल का समय – **25** से **20** लाख वर्ष से लेकर **12000** वर्ष पूर्व तक।
- मध्यपाषाण काल का समय – **12000** वर्ष पूर्व से **10000** ई.पू. तक।
- नवपाषाण काल का समय - **9000** ई.पू. से **5000** ई.पू. तक।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

नवपाषाण काल

- नवपाषाण काल के लोग पॉलिशदार पत्थर के औज़ारों एवं हथियारों का प्रयोग करते थे। इस काल के लोग विशेष रूप से पत्थर की बनी कुल्हाड़ियों का प्रयोग करते थे। ऐसी कुल्हाड़ियाँ देश के पहाड़ी इलाकों के अनेक भागों में विशाल मात्रा में पाई गई हैं।
- इस काल की कुछ महत्त्वपूर्ण विशेषताएँ – कृषि एवं पशुपालन का विकास, मृदभांड का निर्माण, पत्थर के पॉलिशदार उपकरणों का निर्माण एवं स्थायी निवास।

ओडिशा का पाइक विद्रोह

ओडिशा के मुख्यमंत्री नवीन पटनायक ने केंद्र से आग्रह किया है कि वह 1817 के पाइक विद्रोह को भारतीय स्वतंत्रता का प्रथम संग्राम घोषित करे। यह पाइक विद्रोह की 200वीं वर्षगाँठ मनाने के लिये एक उचित श्रद्धांजलि होगी।

प्रमुख बिंदु

- ओडिशा की मंत्रिपरिषद द्वारा **1817** के पाइक विद्रोह को भारत की आज़ादी का प्रथम संग्राम घोषित करने के लिये केंद्र से आग्रह करने के प्रस्ताव के बाद राज्य के मुख्यमंत्री ने गृहमंत्री राजनाथ सिंह को इस पर सकारात्मक रूप से विचार करने के लिये एक पत्र लिखा है।
- मुख्यमंत्री के अनुसार इसे स्वतंत्रता का प्रथम संग्राम कहने में कोई समस्या नहीं आनी चाहिये। इसका महत्त्व इस तथ्य से नहीं है कि यह **1857** के सिपाही विद्रोह से चालीस वर्ष पहले हुआ था, बल्कि इसका महत्त्व इसकी प्रकृति एवं विस्तार से है।

क्या था पाइक विद्रोह ?

- पाइक विद्रोह **1817** में ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी की शोषणकारी नीतियों के विरुद्ध ओडिशा में पाइक जाति के लोगों द्वारा किया गया एक सशस्त्र, व्यापक आधार वाला और संगठित विद्रोह था।
- पाइक ओडिशा के पारंपरिक भूमिगत रक्षक सैनिक थे, तथा वे योद्धाओं के रूप में वहाँ के लोगों की सेवा भी करते थे। पाइक विद्रोह का नेता बक्शी जगबंधु था। पाइक जाति भगवान जगन्नाथ को उड़ीया एकता का प्रतीक मानती थी।

विद्रोह का कारण

- पाइक विद्रोह के कई सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक कारण थे।
- **1803** में ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा खुर्दा (ओडिशा) की विजय के बाद पाइकों की शक्ति एवं प्रतिष्ठा घटने लगी।
- अंग्रेजों ने खुर्दा पर विजय प्राप्त करने के बाद पाइकों की वंशानुगत लगान-मुक्त भूमि हड़प ली तथा उन्हें उनकी भूमि से विमुख कर दिया। इसके बाद कंपनी की सरकार और उसके कर्मचारियों द्वारा उनसे जबरन वसूली और उनका उत्पीड़न किया जाने लगा।
- कंपनी की जबरन वसूली वाली भू-राजस्व नीति ने किसानों और ज़मींदारों को एक समान रूप से प्रभावित किया।
- नई सरकार द्वारा लगाए गए करों के कारण नमक की कीमतों में वृद्धि आम लोगों के लिये तबाही का स्रोत बनकर आई।
- इसके अलावा कंपनी ने कौड़ी मुद्रा व्यवस्था को भी समाप्त कर दिया था जो कि ओडिशा में कंपनी के विजय से पहले अस्तित्व में थी और जिसके तहत चांदी में कर चुकाना आवश्यक था। यही इस असंतोष का सबसे बड़ा कारण बना।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

सड़कों की मरम्मत के लिये मोबाइल एप 'आरम्भ'

24 जुलाई, 2017 को ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा सड़कों की मरम्मत के लिये एक मोबाइल एप "आरंभ" (Aarambh) को लॉन्च किया गया है। साथ ही निम्नलिखित महत्त्वपूर्ण घोषणाएँ भी की गई हैं –

संकल्पना नोट

- ग्रामीण सड़कों की मरम्मत के लिये फंड जुटाना।
- राज्यों के लिये ग्रामीण सड़कों की मरम्मत के लिये संसाधन जुटाना हमेशा से एक चुनौती भरा कार्य रहा है।
- यह संकल्पना नोट नवाचार के तरीकों को रेखांकित करता है जिन्हें राज्य सरकारों द्वारा सड़कों की मरम्मत के लिये अतिरिक्त फंड जुटाने तथा अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों के अनुभवों को विश्व स्तर पर प्रदर्शित करने के लिये अपनाया जा सकता है।

मोबाइल एप

- ग्रामीण सड़क मरम्मत विवरणिका के लिये प्रदर्शन आधारित मरम्मत कॉन्ट्रैक्टों और सामुदायिक कॉन्ट्रैक्टिंग के लिये मोबाइल फ़ोन आधारित एप का शुभारंभ किया गया।
- इस मोबाइल एप के माध्यम से सड़कों की सूची बनाने, परिस्थितियों का सर्वेक्षण करने, उनमें लगने वाली अनुमानित लागत का पता लगाने और वार्षिक सड़क मरम्मत योजना की तैयारी और निगरानी हेतु संबंधित आँकड़ों को एकत्रित करने के लिये जी.आई.एस. आधारित मानचित्रण का उपयोग किया जाएगा।

केरल में एक उच्च तुंगता वाली क्लाउड ऑब्जर्वेटरी की स्थापना की जाएगी

भारत में मानसून का प्रवेश द्वार कहलाए जाने वाले पश्चिमी घाट के मुन्नार क्षेत्र (केरल) में एक उच्च तुंगता वाली क्लाउड ऑब्जर्वेटरी (cloud observatory) यानी वेधशाला की स्थापना की जाएगी।

कार्य

- इस उच्च तुंगता वाली वेधशाला का प्रयोग उस क्षेत्र में अवस्थित बादलों एवं वर्षा की स्थिति एवं प्रक्रिया का अवलोकन करने के लिये किया जाएगा।
- जहाँ एक ओर इस प्रकार की वेधशाला की स्थापना के पश्चात् वर्षा के वितरण को समझने की बेहतर समझ विकसित होगी, वहीं दूसरी ओर मानसून की भविष्यवाणी के लिये प्रयोग किये जाने वाले संख्यात्मक मॉडल में वर्षा की प्रक्रियाओं को पहले की अपेक्षा कहीं अधिक बेहतर तरीके से व्याख्यायित भी किया जा सकेगा।
- ऐसी अपेक्षा की जा रही है कि बादलों एवं वर्षा के विषय में होने वाली दीर्घावधि की निगरानी प्रक्रिया के माध्यम से वर्षा के पुर्वानुमान में तो अधिक सटीकता आएगी ही, साथ ही मौसम संबंधी गंभीर घटनाओं, यथा चक्रवात, भारी वर्षा, आंधी आदि के विषय में भी न केवल केरल बल्कि संपूर्ण भारत के संबंध में सटीक भविष्यवाणी करने में भी मदद हासिल होगी।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

परियोजना की लागत

- ध्यातव्य है कि इस वेधशाला के निर्माण के लिये **10** करोड़ रुपए की धनराशि का आवंटन किया गया है।

अन्य पक्ष

- विदित हो कि देश में पहले से ही उच्च तुंगता वाली क्लाउड ऑब्ज़र्वेटरी महाबलेश्वर (कोंकण) एवं मुन्नार (केरल) में कार्यरत है।
- इनका कार्य केवल पश्चिमी घाटों के लिये अनुमोदित मानसून क्लाउड माइक्रोफिजिक्स प्रक्रिया का अध्ययन करना है। इसके अतिरिक्त इन वेधशालाओं में अन्य कोई विशेष सुविधा उपलब्ध नहीं है।
- ध्यातव्य है कि देश के चार जलवायु संवेदनशील क्षेत्रों में इस प्रकार का अध्ययन किया जाता है, इनमें शामिल हैं – हिमालय क्षेत्र, पश्चिमी घाट, पूर्वोतर क्षेत्र, तटीय क्षेत्र। इन सभी क्षेत्रों में, विशेष रूप से कृषि, जल, वन तथा स्वास्थ्य एवं पारिस्थितिकी तंत्र संबंधी अध्ययनों को अधिक महत्त्व दिया जाता है।

लिंगायतों द्वारा अलग धार्मिक पहचान की मांग

कर्नाटक में विश्व लिंगायत महासभा ने लिंगायत परंपरा को अलग धर्म घोषित करने की मांग की है। महासभा के अध्यक्ष शमनुरू शिवशंकरप्पा के अनुसार इस स्वतंत्र धर्म की स्थिति की मांग में कोई भ्रम नहीं था। वीरशैव/लिंगायत धर्म एक स्वतंत्र धर्म है। यह हिंदू धर्म से अलग है और वे इसके लिये स्वतंत्र धर्म की सामाजिक स्थिति चाहते हैं।

लिंगायत/वीरशैव परंपरा

- लिंगायत अर्थात् भगवान शिव का लिंग धारण करने वाले।
- वीरशैव का अर्थ है भगवान शिव के वीर।
- बारहवीं शताब्दी में कर्नाटक में एक नवीन आंदोलन का उदय हुआ, जिसका नेतृत्त्व बासवन्ना (**1106-68**) नामक एक ब्राह्मण ने किया।
- बासवन्ना कलाचूरी राजा के दरबार में मंत्री थे। इनके अनुयायी वीरशैव व लिंगायत कहलाए।
- आज भी लिंगायत समुदाय का इस क्षेत्र में महत्त्व है। वे शिव की आराधना लिंग के रूप में करते हैं। इस समुदाय के पुरुष अपने वाम स्कंध पर चाँदी के एक पिटारे में एक लघु लिंग को धारण करते हैं।

विश्वास

- लिंगायतों का विश्वास है कि मृत्यु के बाद भक्त शिव में लीन हो जाएँगे तथा इस संसार में पुनः नही लौटेंगे। वे धर्मशास्त्र में बताए गए श्राद्ध संस्कार का पालन नहीं करते और अपने मृतकों को विधिपूर्वक दफनाते हैं।

Copyright– Drishti The Vision Foundation

तमिलनाडु के शिवगंगा ज़िले से संगम युग का स्थल प्राप्त

तमिलनाडु के शिवगंगा ज़िले में स्थित किझदी से प्राप्त पुरातात्विक नमूनों के कार्बन डेटिंग (काल निर्धारण) से पता चला है कि इस स्थल का संबंध तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व से था। यह स्थल प्राचीन संगम युग का एक आवासीय स्थल था।

प्रमुख बिंदु

- पुरातत्त्व विशेषज्ञों का कई वर्षों से यह अनुमान था कि तमिलनाडु के शिवगंगा ज़िले में स्थित पुरातात्विक स्थल संगम युग का स्थल है। अब कार्बन डेटिंग से भी इसकी पुष्टि हो गई है।
- भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण ने कार्बन डेटिंग के लिये किझदी से प्राप्त कार्बन तत्त्व के दो नमूनों को अमेरिका के फ्लोरिडा में स्थित बीटा विश्लेषणात्मक इंक में भेजा गया था। वहाँ इसके रेडियो कार्बन डेटिंग से पता चलता है कि भेजे गए नमूने **2,160 + 30** वर्ष और **2,200 + 30** वर्ष पुराने हैं।
- किझदी, जिसकी खुदाई **2013** में शुरू की गई थी, से प्राचीन तमिल जीवन के पुरातात्विक साक्ष्य प्राप्त होते हैं।

प्रमुख खोज

- तमिलनाडु में खुदाई से प्राप्त अन्य पुरातात्विक स्थलों के विपरीत, किझदी एक प्रमुख आवास स्थल है। तमिलनाडु में पिछली बार पुरातात्विक आवास स्थलों की खुदाई अरिकामेडू में हुई थी।

संगम काल

- संगम काल दक्षिण भारत के प्राचीन इतिहास का एक महत्त्वपूर्ण कालखंड है।
- यह कालखंड ईसा पूर्व तीसरी शताब्दी से लेकर चौथी शताब्दी तक माना जाता है।
- यह नाम संगम साहित्य के नाम पर पड़ा है।
- ईसा पूर्व दूसरी सदी से लेकर ईसा के पश्चात् दूसरी सदी तक दक्षिण भारत में तमिल में लिखे गए साहित्य को संगम साहित्य कहते हैं।
- दक्षिण भारत का प्राचीन इतिहास जानने के लिये संगम साहित्य की उपयोगिता अनन्य है। इन साहित्यों में उस समय के तीन महत्त्वपूर्ण राजवंशों- चेर, चोल और पाण्ड्य का उल्लेख मिलता है।
- 'संगम' तमिल कवियों का संघ था जो पाण्ड्य शासकों के संरक्षण में रहते थे। इनमें कई महिला कवयित्रियाँ भी थीं।

रेडियो कार्बन डेटिंग क्या है?

- रेडियो कार्बन डेटिंग जंतुओं एवं पौधों के प्राप्त अवशेषों की आयु निर्धारण करने की विधि है। इस कार्य के लिये कार्बन-**14** का प्रयोग किया जाता है। यह तत्त्व सभी सजीवों में पाया जाता है।

Copyright– Drishti The Vision Foundation