1 विशेष

1.1. COMMIT :

- केन्द्र सरकार द्वारा राज्य सरकार के अधिकारियों के लिए (COMMIT - Comprehensive Online Modified Modules on Induction Training) नामक प्रशिक्षण कार्यक्रम आरंभ किया गया है।

उद्देश्य :

- सार्वजनिक सेवा वितरण तंत्र मे सुधार करना और नागरिकों से दैनिक संवाद करने वाले अधिकारियों के क्षमता निर्माण के माध्यम से नागरिक केंद्रित प्रशासन प्रदान करना।

प्रक्रिया :

- यह प्रशिक्षण कार्यक्रम 28 घटे की अवधि का होगा, जिसमें 20 घंटों के ई-मॉड्यूल और 8 घंटे की आमने-सामने की प्रशिक्षण अवधि सम्मिलित होगी। यह कार्यक्रम राज्य प्रशासनिक प्रशिक्षण संस्थानों के माध्यम से लागू किया जाएगा।

प्रमुख तथ्य :

- यह कार्यक्रम चालू वित्त वर्ष में **6 राज्यों** – असम, हरियाणा, महाराष्ट्र तमिलनाडु, तेलंगाना और पश्चिम बंगाल में प्रायोगिक आधार पर शुरू किया गया है। 2018 में इसे संपूर्ण भारत के स्तर पर चलाए जाने की उम्मीद है।
- इस कार्यक्रम को इस तरह डिजाइन किया गया है कि यह स्थानीय/क्षेत्रीय भाषाओं में सामग्री का अनुवाद करने की अनुमति देता है।
- यह कार्यक्रम पूर्व के प्रशिक्षण कार्यक्रम जैसे वर्ष 2014-15 में शुरु किये गये 12 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम की तुलना में ज्यादा लागत प्रभावी है।
- यह प्रशिक्षण कार्यक्रम संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) के सहयोग से कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग (DOPT) के द्वारा जारी किया गया है।

1.2 टेली-लॉ इनिशिएटिव :

- 11 जून, 2017 को भारत सरकार ने 'टेली-लॉ' पायलट प्रोजेक्ट का शुभारम्भ किया, जिसके अन्तर्गत ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले पिछड़े समुदायों और नागरिकों के लिए कानूनी सहायता आसानी से उपलब्ध हो सके।

उद्देश्य :

- इस योजना के लिए विधि और न्याय मंत्रालय ने इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के साथ भागीदारी की है। इसका उद्देश्य कॉमन सर्विस सेंटर (CSC) के माध्यम से समस्त भारत में पंचायत स्तर पर कानूनी सहायता उपलब्ध कराना है।

प्रमुख तथ्य :

- परियोजना के पहले चरण में, उत्तर प्रदेश और बिहार में 50 CSC के माध्यम से 'टेली-लॉ' योजना का परीक्षण किया जाएगा ताकि चुनौतियों को समझा जा सके और समस्त भारत में लागू करने से पहले आवश्यक सुधार किए जा सकें।
- 'टेली लॉ' नामक एक पोर्टल लॉन्च किया जाएगा, जो CSC नेटवर्क में उपलब्ध होगा। यह लोगों को वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के जरिए अधिवक्ताओं से कानूनी सलाह प्राप्त करने में सक्षम बनाएगा।

- 'टेली-लॉ', विधि एवं न्याय मंत्रालय द्वारा घोषित तीन कानूनी सहायक और सशक्तीकरण की पहलों में से एक है। इसके अतिरिक्त अप्रैल 2017 में न्याय विभाग द्वारा 'प्रो-बोनो लीगल सर्विस और न्याय मित्र स्कीम' की घोषणा की गई है।
- **प्रो-बोनो लीगल सर्विस :** यह एक वेब आधारित पहल है। इसमें जो याचिकाकर्ता कानूनी सेवाओं का खर्च नहीं उठा सकते, वे प्रो-बोनो वकीलों से कानूनी सहायता और सलाह के लिए आवेदन कर सकते हैं।
- **न्याय मित्र स्कीम :** इस योजना का उद्देश्य चयनित जिलो में लंबित मामलों की समयावधि को कम करना है। इसके अंतर्गत 10 वर्ष से अधिक समय से लंबित मामलों पर विशेष ध्यान दिया जायेगा।

2 भारत एवं विश्व

2.1 संघाई सहयोग संगठन (SCO) :

- 8-9 जून, 2017 को 'शंघाई सहयोग संगठन' का शिखर सम्मेलन कजाखस्तान की राजधानी अस्ताना में आयोजित किया गया।
- इस सम्मेलन में भारत एवं पाकिस्तान को SCO के पूर्ण सदस्य के तौर पर शामिल किया गया।
- भारत और पाकिस्तान के सदस्य बनने के बाद SCO की सदस्य संख्या बढ़कर आठ हो जाएगी। वर्तमान में SCO के सदस्यों में चीन, कजाखस्तान, किर्गिस्तान, रूस, ताजिकिस्तान, उज्बेकिस्तान, भारत और पाकिस्तान शामिल हैं।
- SCO की सदस्यता से भारत को लाभ :
- यह भारत और पाकिस्तान को अपने आपसी विवदों जैसे– सीमापार आतंकवाद, नकली मुद्रा आदि को सुलझाने के लिए औपचारिक मंच प्रदान करेगा।
- SCO तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (TAPI) और ईरान-पाकिस्तान-भारत (IPI) जैसी पाइपलाइन परियोजनाओं में सुरक्षा संबंधी चिंताओं को दूर करने में उपयोगी साबित होगा।
- इस संगठन की सदस्यता से भारत के अमेरिकी पक्ष की ओर बढ़ते झुकाव को प्रति-संतुलित रखने में मदद मिलेगी।

2.2 बिम्सटेक की स्थापना की 20वीं वर्षगांठ :

- बे ऑफ बंगाल इनिशिएटिव फॉर मल्टी सेक्टोरल टेक्निकल एंड इकॉनोमिक कॉर्पोरेशन (बिम्सटेक) द्वारा 6 जून, 2017 का अपनी स्थापना की 20वीं वर्षगांठ मनाई गई।

बिम्सटेक के संदर्भ में :

- बिम्सटेक की स्थापना 6 जून, 1997 को की गई थी। वर्तमान में बिम्सटेक में भारत, बांग्लादेश, भूटान, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका और थाईलैंड शामिल हैं। इस संगठन का स्थायी सचिवालय ढाका में स्थित है।
- मूल रूप से इसे BISTEC (बांग्लादेश, भारत, श्रीलंका और थाईलैंड- आर्थिक सहयोग) कहा जाता था, लेकिन वर्ष 1997 में म्यांमार को इस संगठन में शामिल करने के बाद इसका नाम परिवर्तित कर 'BIMSTEC' कर दिया गया। वर्ष 2004 में नेपाल और भूटान को इस संगठन में शामिल किया गया।
- भारत, बिम्सटेक का संस्थापक सदस्य है। भारत स्पष्ट रूप से बिम्सटेक में अपनी रुचि प्रदर्शित कर रहा है। बिम्सटेक के विकास से भारत की 'लुक ईस्ट पॉलिसी' को भी गति मिलेगी। इसके अतिरिक्त यह भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास में भी सहायक होगा।

2.3 भारत-चीन (डोकलाम विवाद) :

- चीन द्वारा डोकलाम पठार पर किए जा रहे सड़क निर्माण कार्य को रोकने के लिए भारतीय सेना ने इस क्षेत्र में हस्तक्षेप किया। भूटान के सीमा क्षेत्र में स्थित डोकलाम पठार रणनीतिक रूप से अत्यधिक महत्वपूर्ण क्षेत्र है। हालांकि चीन इस क्षेत्र पर 1980 से अपना दावा कर रहा है।
- यह पहला वाक्या है जब भारत ने भूटान के क्षेत्रीय हितों की रक्षा के लिए सैनिकों का इस्तेमाल किया है।

भारत की चिंता :

- चुम्बी घाटी के माध्यम से एक नई सड़क का निर्माण ''चिकलनेक'' (संकीर्ण सिलीगुडी गलियारा जो भारत के शेष हिस्सों के साथ उत्तर-पूर्व को जोड़ता है) के लिए खतरनाक होगा।

- भारत ने अपनी सुरक्षा संबंधित चिंताओं का हवाला देते हुए चीन द्वारा की गई 1890 की चीन-ब्रिटिश संधि की व्याख्या को अस्वीकार कर दिया।
- डोकलाम में भारत की सैन्य उपस्थिति महत्वपूर्ण रास्तों पर नजर रखने में सहायक होगी और निकट भविष्य में, युद्ध की स्थिति में ल्हासा और नाथुला क्षेत्र के बीच रेल जुड़ाव की निगरानी की जा सकेगी।

- इस समस्या का हल निरंतर वार्ता के माध्यम से करना होगा। तत्काल उठाए जाने वाले कदमों में, ट्राई-जंक्शन पर तनाव को कम करने पर केन्द्रित वार्ताओं का आयोजन किया जाना चाहिए। साथ ही, चीन को यह समझना आवश्यक है कि वर्ष 1947 से ही भारत और भूटान के बीच विशेष संबंध हैं। वर्ष 2007 में हुए मैत्री संधि के तहत भारत, भूटान के हितों की रक्षा के प्रति वचनबद्ध है। और इसमें दोनो की सेनाओं के मध्य नजदीकी समन्वय बनाये रखने का भी प्रावधान है।

भारत और चीन के मध्य प्रमुख दर्रे :

- शिपकीला दर्रा (हिमाचल प्रदेश)– शिमला से तिब्बत को जोड़ता है।
- नाथूला दर्रा (सिक्किम)– डोक्यारेंज में, चुम्बी घाटी से तिब्बत को जोड़ता है।
- जेलप्ला दर्रा सिक्किम)– भूटान जाने का मार्ग
- नोमडिला दर्रा (अरुणाचल प्रदेश)- त्वांग घाटी से तिब्बत (चीन) जाने का मार्ग।

2.4 भारत-अफगानिस्तान ''डेडिकेटेड एयर फ्रंट कारिडोर सर्विस :

- पाकिस्तान के हवाई क्षेत्र से गुजरने वाला यह हवाई गलियारा भारत के बाजारों तक अफगानिस्तान की व्यापक पहुंच सुनिश्चित करने और अफगान व्यापारियों द्वारा भारत की आर्थिक प्रगति और व्यापार नेटवर्क से लाभ प्राप्त करने में सहायक होगा।
- साथ ही, अफगानिस्तान के साथ मिलकर इस स्थल अवरुद्ध देश के लिए वैकल्पिक और विश्वसनीय मार्गों के निर्माण के लिए कार्य कर रहा है। इस सन्दर्भ में वर्ष 2015 में अटारी चेक पोस्ट के जरिए भारतीय क्षेत्र में अफगान ट्रकों को प्रवेश करने अनुमति प्रदान की गई।
- इसके अतिरिक्त भारत चाबहार बंदरगाह के विकास के लिए अफगानिस्तान और ईरान के साथ सहयोग कर रहा है।

3 अर्थव्यवस्था

3.1 पूंजीगत लाभ कर :

- केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT) ने पूँजीगत लाभ कर के संबंध में अंतिम अधिसूचना जारी की है, जिसके अन्तर्गत वैसे प्रतिभूति लेन-देन जहां प्रतिभूति लेन-देन कर (Securities transaction tax: STT) का भुगतान नहीं किया गया है, वहां पर पूँजीगत लाभ कर लगेगा।
- पूंजीगत लाभ कर वह कर है जो किसी निवेशक द्वारा प्राप्त किए जाने वाले पूंजीगत लाभ या मुनाफे पर तब लगाया जाता है जब वह खरीद मूल्य से अधिक कीमत पर पूंजीगत परिसंपत्ति को बेचता है। यह कर केवल तभी आरोपित होता है, जब किसी परिसंपत्ति से आय प्राप्त की जाती है। जब निवेशक उसे धारित किए होता है, तब इसे आरोपित नहीं किया जाता है।

महत्व :

- दीर्घकालिक पूंजीगत लाभ कर से बचने हेतु बेहिसाब आय को फर्जी लेनदेन के माध्यम से दर्शाने के व्यवहार को रोकने के लिए आयकर अधिनियम को संशोधन करना आवश्यक हो गया था।
- इससे विदेशी निवेशकों, बेंचर कैपिटल हाउस और उन शेयरधारकों को लाभ होगा जिन्होंने कॉर्पोरेट रीस्ट्रक्चरिंग पर शेयरों का अधिग्रहण किया था और जिन पर किसी भी SST का भुगतान नहीं किया गया था।

3.2 SATH (साथ) कार्यक्रम :

- नीति आयोग ने सहकारी संघवाद की कार्यसूची पर अमल के लिए 'साथ' यानि 'सस्टेनेबल एक्शन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग ह्यूमन कैपिटल' अर्थात् मानव पूंजी के रूपांतरण के लिए स्थायी कार्यक्रम का शुभारंभ किया है।

उद्देश्य :

- इस कार्यक्रम का लक्ष्य शिक्षा और स्वास्थ्य के क्षेत्र में गुणात्मक परिवर्तन लाना है। यह कार्यक्रम विभिन्न राज्यों द्वारा नीति आयोग से अपेक्षित तकनीकी सहायता की आवश्यकता पूरी करेगा।
- स्वास्थ्य प्रणालियों के लिए राज्यों के तीन भावी 'रोल मॉडलों का चयन करना और उनका निर्माण करना है।
- राज्यों का अंतिम चयन विभिन्न स्वास्थ्य मानदंडों जैसे– प्रसूति मृत्यु दर, शिशु मृत्यु दर, मलेरिया के मामले आदि के आधार पर किया जाएगा।

क्रियान्वयन :

- इसका क्रियान्वयन नीति आयोग के साथ मिलकर मैकिन्से एंड कंपनी एवं आईपीई ग्लोबल कंसोर्टियम करेंगी। इन साझेदारों को प्रतिस्पर्द्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से चुना गया था।

3.3 राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन :

- यह मिशन 'इनोवेट इन इंडिया– आई 3 (Innovate in India- I 3) के नाम से केन्द्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा 30 जून 2017 को आरम्भ किया गया।

उद्देश्य :

- बायोफार्मा मिशन भारत में बायोफार्मास्यूटिकल्स उद्योग के विकास को बढ़ावा देने के लिए उद्योग अकादमिक सहयोग पर आधारित होगा।

- इस मिशन के तहत उद्योग- अकादमिक सहयोग से बायोफार्मास्यूटिकल्स के क्षेत्र में विकास के लिए अनुकूल एवं सक्षम पारिस्थितक तंत्र का निर्माण किया जाएगा।

प्रमुख तथ्य :

- यह मिशन अखिल भारतीय स्तर पर जैव प्रौद्योगिकी विभाग के तहत सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई 'जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायक परिषद' (BIRAC) द्वारा संचालित किया जाएगा।
- संपूर्ण परियोजना में भारत सरकार द्वारा 5 वर्षों में 250 मिलियन डॉलर का निवेश किया जाएगा, जिसमें आधी धनराशि विश्व बैंक द्वारा दिए गए ऋण के माध्यम से उपलब्ध कराई जाएगी।

महत्व :

- इस मिशन के सफल क्रियान्वयन से भारत में सस्ती दवाओं एवं मेडिकल उपकरणों का विकास होगा, जिससे भारतीय स्वास्थ्य मानकों में सुधार होगा।
- इस मिशन के माध्यम से भारत में बायोफार्मास्यूटिकल्स क्षेत्र में साझा, बुनियादी सुविधाओं के विकास एवं प्रबंधकीय कौशल को बढ़ावा दिया जाएगा। इससे इस क्षेत्र में सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में तेजी आएगी।

3.4 अजी बांध का उद्घाटन :

- हाल ही में प्रधानमंत्री ने SAUNI योजना के अंतर्गत राजकोट के निकट अजी बाँध का उद्घाटन किया है।
- SAUNI (सौराष्ट्र नर्मदा अवतरण इरिगेशन) योजना के अन्तर्गत दक्षिणी गुजरात में नर्मदा नदी पर बने सरदार सरोवर बांध से अधिप्रवाहित (ओवरफ्लो) होने वाले बाढ़ के पानी का मार्ग परिवर्तित कर शुष्क सौराष्ट्र क्षेत्र के 115 बड़े बांधों को भरने की परिकल्पना की गई है।

3.5 वित्तीय समाधान और जमाराशि बीमा विधेयक, 2017 :

उद्देश्य :

- इस विधेयक का उद्देश्य RBI, SEBI, IRDA द्वारा विनियमित किसी ऐसी वित्तीय फार्म की शीघ्र पहचान सुनिश्चित करना है, जो संकटग्रस्त होने वाली है। इसके द्वारा ऐसी फर्म के संकटग्रस्त होने की स्थिति में अर्थव्यवस्था पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों को कम किया जा सकेगा।

प्रमुख तथ्य :

- यह विधेयक बैंक, बीमा कंपनियों और वित्तीय कंपनियों जैसे विनिर्दिष्ट वित्तीय क्षेत्र की संस्थाओं को दिवालियापन की स्थिति से निपटने के लिए एक कॉम्प्रेहेसिव रेजोल्युशन फ्रेमवर्क प्रदान करता है।
- इसके द्वारा एक रेजोल्यूशन कॉर्पोरेशन (समाधान निगम) की स्थापना का मार्ग प्रशस्त होगा।
- इसके परिणामस्वरूप 'डिपाजिट इंश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कारपोरेशन एक्ट, 1961 को निरस्त कर, इसके डिपॉजिट इंश्योरेंश के अधिकारों एवं कर्तव्यों को रेजोल्यूशन कार्पोरेशन को स्थानांतरित कर दिया जाएगा।

महत्व :

- इसके द्वारा वित्तीय संकट में फंसे वित्तीय सेवा प्रदाताओं के उपभोक्तओं को राहत मिलेगी।
- इसका उद्देश्य वित्तीय संकट की स्थिति सेवा प्रदाताओं को अनुशासित करना है क्योंकि इसके द्वारा संकटग्रस्त संस्थाओं को बेल आऊट करने के लिए किये जाने वाले सार्वजनिक धन के उपयोग को सीमित किया गया है।
- इसका उद्देश्य बड़ी संख्या में खुदरा जमाकर्ताओं के लाभ के लिए जमा बीमा के वर्तमान ढांचे को मजबूत और सुगम बनाना है।
- इसके साथ ही, संकटग्रस्त वित्तीय संस्थाओं के विघटन में लगने वाले समय और लागत को कम करना है।

3.6 पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम :

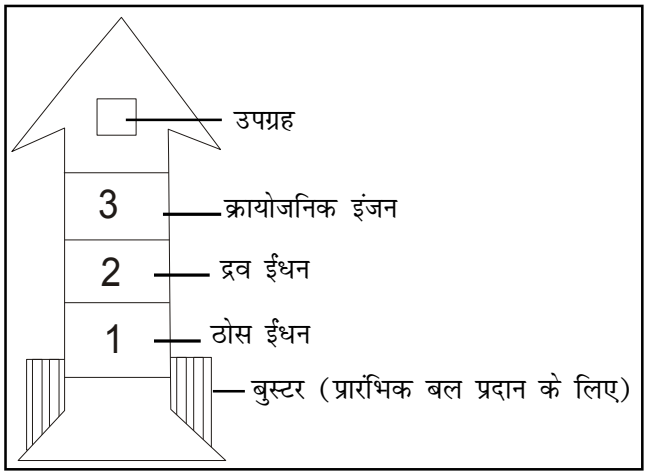
- पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय ने पूर्वोत्तर के लिए 'पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम' का शुभारंभ किया है। इसका उद्देश्य कम विकसित पहाड़ी क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देना है।
- इसे मणिपुर के पहाड़ी जिलों में प्रायोगिक आधार पर आरंभ किया जाएगा। पूर्वोत्तर के 80 जिलों में मणिपुर के तीन पहाड़ी जिले 'कंपोजिट डिस्ट्रिक्ट इंफ्रास्ट्रक्चर इंडेक्स' में सबसे निचले स्थान पर हैं।

पूर्वोत्तर उद्यम कोष :

- उत्तर-पूर्वी क्षेत्र विकास मंत्रालय की हाल ही में संपन्न हुई बैठक में चर्चा का विषय रहा पूर्वोत्तर उद्यम कोष।
- पूर्वोत्तर उद्यम कोष पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए पहली समर्पित उद्यम पूंजी और पहल है, जिसे अप्रैल 2017 में शुरु किया गया। इस कोष की स्थापना पूर्वोत्तर विकास वित्त निगम लिमिटेड द्वारा की गई है जिसे क्षेत्र में प्रमुख रूप से उद्यम को प्रोत्साहित करने का अधिकार है।

4 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

4.1 GSLV MK-III का प्रक्षेपण :



- भूस्थैतिक कक्षा के उपग्रहों को प्रक्षेपित करने के लिए GSLV (भूस्थैतिक कक्षा उपग्रह प्रक्षेपण यान) का विकास किया जा रहा है। यह तीन ईंधन चरणों वाला प्रक्षेपण यान है प्रारंभिक दो चरण पीएसएलवी (ध्रुवीय कक्षा उपग्रह प्रक्षेपण यान) की तरह ठोस एवं द्रव है, जबकि तीसरा चरण क्रायोजेनिक चरण है। क्रायोजेनिक इंजन एक ऐसा इंजन है, जिसमें प्रति इकाई ईंधन के जलने से उच्चबल (High thrust) प्राप्त होता है।
- **GSLV** के विकासक्रम को तीन चरणों में बाँटा जाता है–

GSLV का विकास क्रम :

- GSLV–Mark I : रूसी क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग
- GSLV–Mark II : घरेलू क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग
- GSLV–Mark III : घरेलू क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग अधिक वजन 4000–5000 के लिए

GSLV – Mark III :

- 5 जून, 2017 को आंध्र प्रदेश के श्री हरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से से इसरों ने GSLV Mark III D-1 रॉकेट से जीसैट-19 उपग्रह का सफलतापूर्वक प्रक्षेपण किया। जीएसएलवी मार्क-3 डी-1 भारत का अब तक का सबसे भारी प्रक्षेपण यान है, जिसका कुल वजन 640 टन और लंबाई 43.43 मीटर है।
- यह प्रक्षेपण यान 4 टन के पेलोड को भू-तुल्यकालिक स्थानांतरण कक्ष और 10 टन के पेलोड को पृथ्वी की निचली कक्षा में स्थापित करने में सक्षम है। यह क्षमता मानव को अंतरिक्ष में भेजने के लिए पर्याप्त है।
- जीएसएलवी- मार्क-3 डी-1 के सफल प्रक्षेपण से पूर्व भारत को 4 टन वजनी उपग्रहों के प्रक्षेपण हेतु 'यूरोपीय स्पेस एजेंसी' के एरियन-5 रॉकेट पर निर्भर रहना पड़ता था।

जीसैट-19 संचार उपग्रह :

- 3136 kg वजनी यह उपग्रह इसरों द्वारा 'घरेलू स्तर पर निर्मित रॉकेट' से छोड़ा जाने वाला अब तक का सबसे भारी उपग्रह है।
- इस संचार उपग्रह में उच्च क्षमता के 'का' (Ka) और 'कू' (Ku) बैंड के संचार ट्रांसपोंडर लगे हुए हैं।
- जीसैट-19 उपग्रह से DTH एवं TV प्रसारण सेवा, व्यावसायिक संचार सेवाएँ, ग्रामीण क्षेत्रों में कनेक्टिविटी, टेली-एजुकेशन, टेली मेडिसिन, विलेज रिसोर्स सेंटर, मोबाइल संचार, आपदा एवं सामरिक संचार में मदद मिलेगी।
- इस उपग्रह में एक 'जियोस्टेशनी रेडियशन स्पेट्रो मीटर' (GRASP) नामक उपकरण लगाया गया है। यह उपकरण उपग्रहों के इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर अंतरिक्ष में होने वाले विकिरण के प्रभाव एवं आवेशित कणों की प्रकृति की जांच करेगा।
- इसका जीवनकाल 10 वर्षों का होगा।

नोट :

- चन्द्रयान-1 : PSLV–C11 (14 Oct., 2008)
- चन्द्रयान-2 : GSLV - Mark III (जल्द ही भेजा (वर्ष 2018) जाना संभावित है।)
- मिशन मंगल : PSLV–C25 (5 Nov., 2013)
- मंगलयान-2 : 2020 (संभावित)
- आदित्य-L1 : सूर्य किरीट के अध्ययन हेतु पीएसएलवी का माध्यम वर्ष 2019-20 में भेजा जाना संभावित है।

4.2 इसरो (ISRO) का बैक-अप उपग्रह : (IRNSS-1H) -

- हाल ही में नाविक (NAVIC) परियोजना के अंतर्गत इसरों द्वारा प्रक्षेपित IRNSS - 1 H नेविगेसन सैटेलाइट मिशन असफल हो गया। हालांकि, उपग्रह अपनी निर्धारित कक्षा में तो पहुंच गया, किन्तु उसका हीट शील्ड ही उससे अलग नहीं हो पाया, जिस कारण अब यह अनुपयोगी हो गया। उल्लेखनीय है कि PSLV की लगातार 39 सफल लॉन्चिंग के बाद यह उसकी पहली विफलता है।
- इसरो द्वारा प्रक्षेपित IRNSS-1H उपग्रह नई परमाणु घड़ियों से मुक्त एक वैकल्पिक उपग्रह था, जिसे नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम की इसी श्रृंखला के पहले उपग्रह IRNSS-1A के स्थान पर प्रति स्थापित किया जाना था। गौरतलब है कि IRNSS-1A पर लगी तीनों रुबिडियम परमाणु घड़ियां शॉर्ट शर्किट के कारण एक वर्ष पहले ही विफल हो चुकी थीं, जिस कारण उसके द्वारा भेजे जा रहे आंकड़े सटीक अथवा दोषमुक्त नहीं रह गए थे।

IRNSS :

- भारतीय क्षेत्रीय नौवहन उपग्रह प्रणाली (Indian Regional Navigation satellite system) अमेरिका के GPS की तर्ज पर नाविक परियोजना के अंतर्गत सात उपग्रहों का एक समूह है, जो भारतीय उपमहाद्वीप में उपग्रह आधारित नेविगेशन सेवाएं प्रदान करने हेतु भारत सरकार की पहल है।

4.3 'नाग' मिसाइल :

- 13 जून, 2017 को डीआरडीओ ने तीसरी पीढ़ी की निर्देशित टैंक प्रतिरोधी नाग मिसाइल का राजस्थान के पश्चिमी रेगिस्तान क्षेत्र में सफल परीक्षण किया।
- नाग मिसाइल 'एकीकृत मिसाइल विकास कार्यक्रम' के तहत डीआरडीओ द्वारा विकसित की गई पाँच मिसाइल प्रणालियों में से एक है। इस कार्यक्रम में अग्नि, आकाश, त्रिशूल और पृथ्वी अन्य मिसाइलें हैं।

मुख्य तथ्य :

- तीसरी पीढ़ी की इस मिसाइल को भूमि आधारित वाहनों, युद्धक विमान एवं हेलिकॉप्टरों से दागा जा सकता है।
- इसे मुख्य रूप से आधुनिक टैंकों एवं भारी बख्तर बंद वाहनों को नष्ट करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- साथ ही, यह मिसाइल 'उन्नत वैमानिकी उपकरणों', 'इमेजिंग इंफ्रारेड रडार' एवं 'उन्नत निर्देशन प्रणाली' से लैस है।

4.4 कार्टोसैट-2 श्रृंखला का उपग्रह :

- 23 जून, 2017 को आन्ध्र प्रदेश के श्रीहरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से इसरों ने ध्रुवीय प्रक्षेपण यान, पीएसएलवी-सी 38 से 31 उपग्रहों का सफल प्रक्षेपण किया।
- पीएसएलवी-सी 38 द्वारा प्रक्षेपित उपग्रहों में 2 भारत के एवं शेष 29 उपग्रह विदेशी थे। यह पीएसएलवी का लगातार 39वां सफल अभियान था।

प्रमुख तथ्य :

- कार्टोसैट-2 रिमोट सेंसिंग उपग्रह है। उपग्रहों की शृंखला का नवीनतम उपग्रह है। यह 0.6 मीटर की विभेदन क्षमता के साथ उच्च गुणवत्ता की तस्वीरें लेने में सक्षम है।
- इस उपग्रह द्वारा भेजी गई तस्वीरों का उपयोग ग्रामीण एवं शहरी नियोजन, मानचित्रण, तटीय भूमि उपयोग, यातायात प्रबंधन, जल वितरण एवं भू-उपयोग के साथ ही भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) के लिए किया जाएगा।

अंटार्कटिक नीति :

- भारत एक अंटार्कटिक नीति का प्रारूप तैयार कर रहा है, जिसके अंतर्गत अंटार्कटिक क्षेत्र में मूलभूत सुविधाएं, अनुसंधान, पर्यटन आदि जैसी गतिविधियों पर एक स्पष्ट नीति होने की आशा है। इस नीति का प्रारूप अंटार्कटिक संधि की सहमति से बनाया जायेगा, जिसे भारत द्वारा स्वीकार किया जा चुका है।

अंटार्कटिक संधि :

- 1 दिसंबर 1959 को 12 देशों ने वाशिंगटन में अंटार्कटिक संधि पर हस्ताक्षर किए थे। यह संधि 1961 में प्रभावी हुई और वर्तमान में इस संधि के सदस्य देशों की कुल संख्या 53 है।
- यह संधि 'समस्त मानव जाति के हित में यह सुनिश्चित करने के लिए तैयार की गई थी कि अंटार्कटिक को विशेष रूप से हमेशा शांतिपूर्ण प्रयोजनों के लिए ही उपयोग किया जाएगा तथा यह कभी भी अंतर्राष्ट्रीय विवाद का मुद्दा नहीं होगा।
- इस संधि के अंतर्गत केवल विज्ञान को समर्थन देने के अतिरिक्त अन्य किसी भी प्रकार की सैन्य गतिविधियों को प्रतिबंधित किया गया है। साथ ही, परमाणु विस्फोट और कचरे पर रोक लगायी गई है। यह संधि वैज्ञानिक आंकड़ों के आदान-प्रदान को प्रोत्साहित करती है और सभी प्रकार के क्षेत्रीय दावों पर रोक लगाती है।

5 सुरक्षा

5.1 पृथ्वी-2 मिसाइल :

- भारत ने ओडिशा के चांदीपुर से परमाणु हथियार ले जाने में सक्षम पृथ्वी-2 बैलेस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण किया गया। डीआरडीओ द्वारा पृथ्वी मिसाइल के अंतर्गत तीन मिसाइलों का विकास किया जा रहा है।

  1. पृथ्वी-1 – 150 किमी (रेंज)
  2. पृथ्वी-2 – 350 किमी (रेंज)
  3. पृथ्वी-3 – 350-600 किमी (रेंज)

- पृथ्वी 2 मिसाइल 500 किग्रा से लेकर 1000 किग्रा तक भार वाले वारहेड को अपने साथ ले जाने में सक्षम है।
- पृथ्वी-2 को तरल प्रणोदन पर आधारित दोहरे इंजनों द्वारा थ्रस्ट प्रदान किया जाता है। यह मिसाइल लक्ष्य पर प्रहार करने के लिए प्रक्षेप गति हेतु यह एडवांस इनर्शिअल गाइडेंस सिस्टम तथा मैन्युवरिंग ट्रेजेक्ट्री का उपयोग करती है।
- यह जमीन से जमीन पर मार करने वाली कम दूरी की बैलिस्टिक प्रक्षेपास्त्र है।

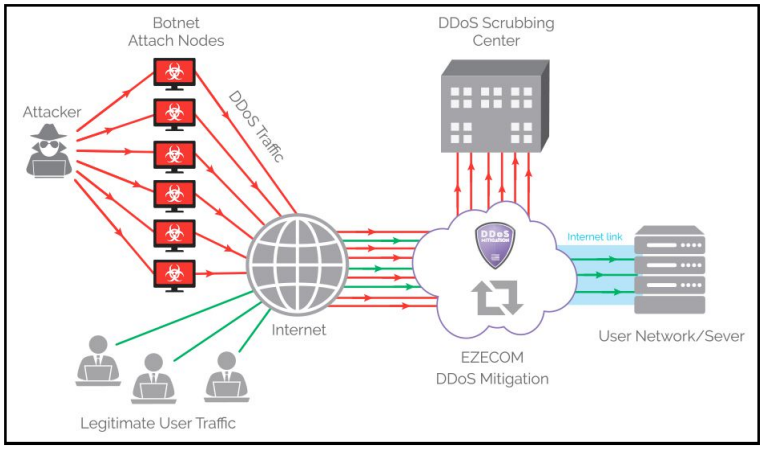
मुख्य प्रकार के Cyber threat :

1. **रैनसमवेयर वायरस :** (A) पेट्या/पेटरैप एवं (B) वान्नाक्राई

- यह एक प्रकार का दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर होता है, जिसे 'हैकर्स' ई-मेल लिंक, सोशल नेटवर्किंग साइट्स अथवा झूठे सॉफ्टवेयर अपडेट के माध्यम से प्रसारित करते हैं, जो कंप्यूटर में प्रवेश करके फाइलों को कूटबद्ध कर देता है और फाइलों को डिक्रिप्ट करने के लिए कंप्यूटर प्रयोगकर्ता से ऑनलाइन फिरौती की मांग करता है। भुगतान पर हैकर्स द्वारा उपयोगकर्ता को 'एन्क्रिप्शन की' भेजी जाती है, जिसे कंप्यूटर में डालने पर ही प्रयोगकर्ता को उसका डाटा वापस प्राप्त हो सकता है। फिरौती नहीं मिलने पर हैकर्स डाटा का दुरूपयोग कर सकता है।
- अभी हाल ही में यूरोप, उत्तरी अमेरिका एवं एशिया में 'पेट्या' नामक रैनसमवेयर वायरस के साइबर हमले से वित्तीय, शिपिंग, ऊर्जा क्षेत्र आदि सेवाओं को नुकसान पहुँचा।
- इससे पूर्व 'वान्नाक्राई' नामक रैनसमवेयर साइबर हमले से दुनियाभर के लगभग 3 लाख कंप्यूटरों को नुकसान पहुंचा था।

2. **फिशिंग (Phishing) :**

- फोन या ई-मेल के जरिए जानकारी मांगकर बैंक खाते से पैसा निकालने की कोशिशें अर्थात् ई-मेल पर की जाने वाली धोखाधड़ी को फिशिंग कहा जाता है।



3. **DDOS (Distributed Denial of service) :** इसके अन्तर्गत कई संघणित कंप्यूटर प्रणाली को लक्ष्य बनाया जाता है। जैसे सर्वर वेबसाइट अथवा अन्य नेटवर्क रिसोर्स।

4. **मालवेयर (Malware) :** किसी कंप्यूटर या नेटवर्क के क्रिया-कलापों को दुष्प्रभावित या ठप करने के उद्देश्य से बनाया गया सॉफ्टवेयर जैसे–वायरस, Warm, Trojan Horses etc.

6 पर्यावरण

6.1 प्रथम यूनाइटेड नेशन्स ओशन कांफ्रेंस :

- जून 2017, के मध्य संयुक्त राष्ट्र द्वारा न्यूयार्क में प्रथम महासागर सम्मेलन का आयोजन किया गया।
- इस सम्मेलन का उद्देश्य सतत विकास लक्ष्य-14 ''महासागरीय, सागरीय एवं जलीय संसाधनों का संरक्षण एवं उनका चिरस्थायी उपयोग करना'' के क्रियान्वयन में वैश्विक भागीदारी को बढ़ावा देना है।
- सम्मेलन का शीर्षक 'हमारा महासागर हमारा भविष्य' था।
- ग्लोबल ओशन कमीशन द्वारा महासागरीय पारिस्थितिक तंत्र को सुधारने के लिए की गयी कुछ प्रमुख अनुशंसाएँ निम्न हैं–

1. उन सब्सिडी को समाप्त करना जिनसे समुद्री पारिस्थितिक तंत्र को हानि पहुंच रही है।
2. अवैध अविनियमित तथा असूचित मत्स्यन को रोकना।
3. बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा मानक और दायित्व तय करना।

ग्लोबल ओशन कमीशन :

- एक अंतर्राष्ट्रीय पहल के रूप में 2013 में प्रारंभ जागरुकता को बढ़ावा देने के साथ ही महासागरों के क्षरण की समस्या से निपटने हेतु आवश्यक कार्यवाही को प्रोत्साहित करता है।
- यह स्वस्थ और उत्पादक महासागर के निर्माण में सहयोग प्रदान करता है।
- इसका ध्यान मुख्यत: हाई सीज (High Seas) पर केन्द्रित होता है। हाई सीज महासागरों के वे विशाल भाग हैं, जो किसी भी राष्ट्र के अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) में नहीं आते।

6.2 ओरांग टाइगर रिजर्व :

- ओरांग टाइगर रिजर्व असम राज्य में स्थित है। यह 50 राष्ट्रीय संरक्षित क्षेत्रों में सबसे छोटे कोर एरिया वाला राष्ट्रीय उद्यान है। इसे 2016 में अधिसूचित किया गया। यह दारांग एवं सोनितपुर जिलों में फैला हुआ है।
- ओरांग में बाघों का घनत्व पूरे देश में सर्वाधिक है।
- ओरांग टाइगर रिजर्व में बाघों की संख्या में वृद्धि दर्ज की गई है, जो 2013 में संख्या 17 थी 2017 में बढ़कर 28 हो गई है।
- कामलांग टाइगर रिजर्व (अरुणाचल प्रदेश) भारत का 50वां टाइगर रिजर्व है। यह नवीनतम अधिसूचित टाइगर रिजर्व है।
- बाघों की जनसंख्या घटते क्रम में :

  कर्नाटक > उत्तराखंड > मध्य प्रदेश > तमिलनाडु > असम > केरल।

6.3 एनर्जी कंजर्वेशन बिल्डिंग कोड-2017 : (EC BC-2017)

- ECBC उन व्यावसायिक भवनों के लिए 'न्यूनतम ऊर्जा मानक' तय करता है जिन पर 100 KW या इससे अधिक का लोड अथवा 120 KVA या इससे अधिक की कॉन्ट्रैक्ट डिमांड है।
- ये स्वैच्छिक प्रकृति के हैं और 22 राज्यों द्वारा इन्हें स्वयं के संशोधनों के बाद स्वीकार कर लिया गया है।

प्रमुख तथ्य :

- इसे BEE द्वारा यूनाइटेड स्टेट्स एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट (USAID) की तकनीकि सहायता से विकसित किया गया है। यह सहयोग यूएस-इंडिया बाईलेटरल पार्टनरशिप टू एडवांस क्लीन एनर्जी-डिप्लायमेंट टेक्निकल असिस्टेंस (PACE-DTA) प्रोग्राम के तहत किया गया।
- ECBC 2017, निवासियों के सुविधानुसार और जीवन चक्र मूल्य प्रभावशीलता की वरीयता के अनुसार व्यवसायिक इमारतों को ऊर्जा तटस्थ बनाने के लिए ऊर्जा संरक्षण के परिवर्धन को लक्षित करती है।
- यह नियमावली अप्रतिरोधी डिजाइन रणीनतियों को शामिल करके, नवीनकरण ऊर्जा स्रोतों को इमारतों के डिजाइन में शामिल करने के लिए बिल्डरों, डिजाइनरों और निर्माताओं के लिए मानव एवं पैमाने निर्धारित करती है।
- ECBC – कॉम्पलायंट का दर्जा हासिल करने के लिए इमारत को कम-से-कम 25% ऊर्जा बचत प्रदर्शित करनी होगी।
- ऊर्जा दक्षता के प्रदर्शन में अतिरिक्त सुधार करके ECBC प्लस या सुपर ECBC स्ट्रेटस जैसे उच्च ग्रेड प्राप्त किये जा सकेंगे, जिससे क्रमशः 35% और 50% की अतिरिक्त ऊर्जा बचत होगी।

7 सामाजिक मुद्दे

7.1 अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन अभिसमय :

- भारत ने अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के 2 प्रमुख अभिसमयों की पुष्टि की है, ये हैं–

1. बाल मजदूरी के सबसे खराब स्वरूप को समाप्त करने की वैश्विक प्रतिबद्धता (अभिसमय संख्या 182)।
2. बच्चों को न्यूनतम बुनियादी शिक्षा की उपलब्धता सुनिश्चित करना (अभिसमय संख्या-138)

महत्व :

- भारत द्वारा 182वें और 138वें कन्वेंशन्स के अनुमोदन की मुख्य वजह बच्चों के बलात या अनिवार्य नियोजन से निपटना तथा खतरनाक व्यवसायों में रोजगार की उम्र 14 वष से बढ़ाकर 18 वर्ष करना था।
- भारतीय संसद द्वारा बाल श्रम (निषेध और नियमन) संशोधन अधिनियम, 2016 के पास होने से 14 वर्ष तक की आयु के बच्चों के नियोजन तथा 18 वर्ष तक की उम्र के बच्चों को खतरनाक व्यवसायों में नियोजित करने पर रोक लग जाएगी। जिसके कारण भारत अब 182वें और 138वें कन्वेंशन को स्वीकृति दे सकता है।
- इन कन्वेंशन का अनुमोदन बाल श्रम उन्मूलन के लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में एक प्रगतिशील कदम है क्योंकि इससे कन्वेंशन के प्रावधानों का पालन करने की कानूनी बाध्यता होगी। ILO कन्वेंशन की प्रगति की समीक्षा प्रत्येक 4 वर्षों में की जाती है। इसमें सरकार को यह सिद्ध करना होगा कि वे प्रगति कर रहे हैं।

7.2 वात्सल्य-मातृ अमृत कोष :

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा मानव (मातृ) दुग्ध बैंक और दुग्धपान परामर्श केन्द्र के रूप में लेडी हार्डिंग मेडिकल कॉलेज (दिल्ली) में 'वात्सल्य-मातृ अमृत कोष' का उद्घाटन किया गया।

मुख्य तथ्य :

- मानव दुग्ध बैंक के संचालन के लिए महिलाओं द्वारा दान में एि गए दुग्ध का भंडारण, जाँच और वितरण सुनिश्चित किया जाएगा।
- इस कोष की स्थापना नार्वे की सरकार, ओस्लो विश्वविद्यालय और निपी-नार्वे इंडिया पार्टनर इनिशिएटिव के सहयोग से हुई है।

महत्व :

- मातृ दुग्ध की उपलब्धता से उन नवजात शिशुओं के जीवित रहने की दर को बढ़ाया जा सकता है, जिनकी माताएं पर्याप्त दुग्धपान कराने में सक्षम नहीं हैं।
- इस संबंध में जागरुकता फैलाने के लिए भी 'माँ' कार्यक्रम शुरू किया गया है।

'माँ' कार्यक्रम :

- इसका उद्देश्य शिशु को प्रारंभिक अवस्था में कुपोषण से बचाना एवं स्तनपान को बढ़ावा देना तथा इससे संबंधित परामर्श प्रदान करना है।

7.3 शिक्षा नीति पर कस्तूरीरंगन समिति :

- मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने अंतरिक्ष वैज्ञानिक के. कस्तूरीरंगन की अध्यक्षता में एक 9 सदस्यीय पैनल का गठन किया है। इसका उद्देश्य एक नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति तैयार करना है, साथ ही, यह सुब्रह्मण्यम समिति के सुझावों की भी विवेचना करेगी।

सुब्रह्मण्यम समिति की महत्वपूर्ण सिफारिश :

- एक अखिल भारतीय सेवा के रूप में भारतीय शिक्षा सेवा (IES) की स्थापना की जाए।
- तत्काल प्रभाव से शिक्षा पर व्यय को जीडीपी के 6% तक बढ़ाया जाए।
- सरकारी और निजी स्कूलों में शिक्षकों के लिए प्रमाणीकरण अनिवार्य कर दिया जाए।
- 4-5 वर्ष आयु वर्ग के बच्चों के लिए पूर्व विद्यालय की शिक्षा को अधिकार के रूप में घोषित किया जाना चाहिए।
- 'नो-डिटेंशन पॉलिसी' को कक्षा 5 तक के बच्चों के लिए जारी रखा जाना चाहिए या जब तक बच्चा 11 वर्ष का न हो जाए।
- उच्च शिक्षा के प्रबंधन के लिए एक अलग कानून बनाया जाना चाहिए तथा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) को समाप्त कर दिया जाना चाहिए।
- शीर्ष 200 विदेशी विश्वविद्यालय को भारत में परिसर खोलने तथा डिग्री प्रदान करने की अनुमति दी जानी चाहिए।

8 विविध

8.1 INAM–PRO+ का शुभारम्भ :

- सड़क परिवहन एवं राजमार्ग और जहाजरानी मंत्री द्वारा नई दिल्ली में INAM-PRO + का शुभारम्भ किया गया है।

INAM–PRO :

- यह सीमेंट क्रेताओं और विक्रेताओं को एक साथ लाने के लिए एक साझा मंच है।
- यह वेब पोर्टल सामग्रियों की उपलब्धता एवं मूल्यों आदि की तुलना करने में सहायता करता है। साथ ही सम्भावित क्रेताओं के लिए पारदर्शी ढंग से उचित दरों से सीमेंट की खरीद को बहुत सुविधाजनक बनाता है।

INAM PRO + :

- यह INAM PRO का एक उन्नत संस्करण है। इसमें निर्माण सामग्री से संबंधित सभी निर्माण सामग्री उपकरणों अथवा मशीनरी और सेवाओं जैसे खरीद या किराए पर लेने या नए और पुराने उत्पादो के पट्टा और सेवाओं को सम्मिलित किया गया है।

8.2 पहला स्वदेशी फ्लोटिंग डॉक :

- भारतीय नौसेना का पहला स्वदेशी फ्लोटिंग (तैरता हुआ) डॉक (FDN-2) 185 मीटर लम्बा और 40 मीटर चौड़ा है, जिसमें सभी प्रकार के पोतों की डॉकिंग सम्भव होगी।
- इसमें 8000 टन तक के नौसैनिक पोतों और पनडुब्यिों को खड़ा किया जा सकता है। साथ ही, इसमें दिन और रात दोनों समय पर सात मीटर तक का ड्राफ्ट शामिल होगा।
- FDN-2 को अंडमान निकोबार द्वीप समूह में स्थापित किया जाएगा।

महत्व :

- नौसेना के पोतों की तकनीकी मरम्मत क्षमता में वृद्धि के साथ-साथ मरम्मत और रखरखाव कार्य को बढ़ाने के लिए अधिक क्षमता और लचीलेपन में वृद्धि करेगा।

8.3 पहली ग्रामीण LED स्ट्रीट लाईट परियोजना :

- केन्द्र सरकार ने हाल ही में निर्णय लिया है कि वह आन्ध्र प्रदेश के 7 जिलों की ग्राम पंचायतों में 10 लाख पारम्परिक स्ट्रीट लाईटों के स्थान पर LED लगाएगी।

स्ट्रीट लाइटिंग नेशनल प्रोग्राम (SLNP) :

- भारत सरकार के SLNP के अंतर्गत देश में LED स्ट्रीट लाइट की यह पहली परियोजना है।
- इसके अंतर्गत सरकार का लक्ष्य पूरे देश में 3.5 करोड़ पारम्परिक स्ट्रीट लाइट्स के स्थान पर LED लाइट्स लगाना है।
- एनर्जी एफिशिएंसी लिमिट (EESL) द्वारा इस योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है।

8.4 संपूर्ण योग ग्राम :

- केरल का कुन्नमथनम नामक ग्राम पहला सम्पूर्ण योग ग्राम बन गया है। यहां की पंचायत में प्रत्येक परिवार का कम से कम एक सदस्य योग में प्रशिक्षित है।