ध्येयIAS®
most trusted since 2003

PERFECT 7

साप्ताहिक समसामयिकी

दिसम्बर 2018 अंक 3

विषय सूची

दिसम्बर 2018
अंक–3

सात महत्वपूर्ण मुद्दे 01–18

- वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2018 और भारत
- न्यूनतम मजदूरी की पुनर्समीक्षा
- ओपेक से कतर के अलग होने का प्रभाव
- किसानों की आय बढ़ाने के विविध प्रयास
- भारत में लॉजिस्टिक्स उद्योग का बढ़ता महत्व
- भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र पर नवीन प्रौद्योगिकियों का प्रभाव
- जलवायु इंजीनियरिंग: जलवायु परिवर्तन का समाधान

सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर 19–25

सात महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खबरें 26–32

सात ब्रेन बूस्टर्स तथा उन पर आधारित वस्तुनिष्ठ प्रश्न 33–41

सात महत्वपूर्ण तथ्य 42

सात चर्चित बीमारियाँ (विषाणुजनित) 43–46

सात महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न (मुख्य परीक्षा हेतु) 47

सात महत्वपूर्ण मुद्दे

1. वैश्विक पोषण रिपोर्ट–2018 और भारत

चर्चा का कारण

हाल ही में प्रकाशित 'वैश्विक पोषण रिपोर्ट, 2018' (Global Nutrition Report) के अनुसार, भारत में 5 साल से कम आयु के बच्चों में कुपोषण की स्थिति गम्भीर बनी हुयी है। इस रिपोर्ट में कहा गया है कि पूरी दुनिया के 5 साल से कम आयु के कुल कुपोषित बच्चों का एक तिहाई भाग भारत में विद्यमान है।

परिचय

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा प्रकाशित 'वैश्विक पोषण रिपोर्ट' पूरी दुनिया में पोषण की स्थिति को दर्शाने वाली प्रमुख रिपोर्ट है। विश्वसनीय स्रोतों से एकत्रित किये गए आँकड़ों पर आधारित यह रिपोर्ट हर साल जारी की जाती है और यह रिपोर्ट बताती है कि दुनिया के किस हिस्से में कुपोषण से निपटने में सफलता प्राप्त हुई है और कहाँ चुनौतियाँ अभी भी अपना पूर्ववत रूप धारण किये हुए हैं। इस रिपोर्ट का उद्देश्य सरकारों, नागरिक समाजों और अन्य हितधारकों (Stakeholders) के कुपोषण को समाप्त करने के लिए प्रेरित करना है।

वैश्विक पोषण रिपोर्ट की शुरूआत सन् 2013 में हुई पहली 'न्यूट्रीशन फॉर ग्रोथ एनीशिएटिव समिट' (N4G) के दौरान हुयी थी। यह समिट लंदन (यूके) में हुयी थी और पहली बार इसने पूरे विश्व की कुपोषण की समस्या पर बड़े स्तर पर ध्यान खींचा था।

वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2018

इस रिपोर्ट के सन्दर्भ में निम्नलिखित बिन्दु महत्वपूर्ण हैं–

- रिपोर्ट में कहा गया है कि कुपोषण (Malnutrition) का वैश्विक बोझ 'अस्वीकार्य रूप से उच्च है और प्रगति अस्वीकार्य रूप से धीमी है।' कम और मध्यम आय वाले देशों में पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की 45 प्रतिशत मौतों का कारण कुपोषण ही है।
- अधिक वजन और मोटापे के कारण दुनिया भर में प्रत्येक वर्ष लगभग 4 मिलियन मौतें होती हैं और लगभग 120 मिलियन लोग अस्वस्थ्य जीवन जी रहे हैं।
- वैश्विक स्तर पर पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में 150.8 मिलियन चाइल्ड स्टंटिंग (Child Stunting), 50.5 मिलियन चाइल्ड वेस्टिंग (Child Wasting) और 38.3 मिलियन अधिक वजन के केस पाये गए हैं।

> **चाइल्ड स्टंटिंग**– इसमें बच्चों की लम्बाई उम्र के हिसाब से नहीं बढ़ पाती है अर्थात् वह बौने रह जाते हैं।
>
> **चाइल्ड वेस्टिंग**– इसमें बच्चों की लम्बाई के अनुसार उनका वजन कम होता है।
>
> नोटः उपर्युक्त दोनों ही स्थितियों का मुख्य कारण कुपोषण है। यूनिसेफ के अनुसार, स्टंटिंग का मुख्य कारण पोषण तत्व विहीन भोजन का सेवन और संक्रमण (Infection) से ग्रस्त रहना है।

- वैश्विक स्तर पर हर साल लगभग 20 मिलियन बच्चे कम वजन वाले पैदा होते हैं।
- वैश्विक अर्थव्यवस्था पर कुपोषण प्रति वर्ष 3.5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की चपत लगाता है।
- इस बार डब्ल्यूएचओ ने अपनी इस रिपोर्ट में पूरे विश्व में भोजन/खाद्य पदार्थ की खपत के पैटर्न को सूक्ष्म स्तर पर दर्शाया है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि अपेक्षाकृत धनी देशों में भी स्कूली बच्चों में कुपोषण व्याप्त है क्योंकि वह बाजार में उपलब्ध डिब्बाबंद खाद्य पदार्थ खा रहे हैं। जिनमें भोजन की गुणवत्ता निम्न है। बच्चों के भोजन में फल, सब्जियाँ एवं साबुत अनाज (Whole Grains) की मात्रा काफी कम है।

वैश्विक पोषण रिपोर्ट (2018) में भारत से संबंधित तथ्य

- पूरे विश्व में कुल स्टंटिंग और वेस्टिंग के मामलों का लगभग एक तिहाई हिस्सा (31%) भारत में है। भारत में स्टंटिंग की मात्रा विभिन्न राज्यों में अलग-अलग है। उत्तर और मध्य भारत में स्टंटिंग की स्थिति गंभीर बनी हुयी है, इन क्षेत्रों में कुछ जगह स्टंटिंग का आँकड़ा 40% के करीब है। दक्षिण भारत में अपेक्षाकृत कम स्टंटिंग के मामले (लगभग 20%) पाये जाते हैं।
- भारत में जिला स्तर पर स्टंटिंग और वेस्टिंग 12.4% से 65.1% तक की भिन्नता (Variation) रखती है। जिलों में व्याप्त यह अंतर लैंगिक, शिक्षा, आर्थिक स्थिति, स्वास्थ्य, स्वच्छता और अन्य जनसांख्यिकीय कारकों के कारण है।
- भारत के लगभग 46.6 मिलियन बच्चे स्टंटिंग से ग्रस्त हैं (जो विश्व में सर्वाधिक है)। भारत के बाद नाइजीरिया (13.9 मिलियन) और पाकिस्तान (10.7 मिलियन) का स्थान आता है।
- भारत में ग्रामीण क्षेत्रों (लगभग 26.8%) में शहरों (लगभग 19.2%) की अपेक्षा स्टंटिंग की स्थित गम्भीर है।
- भारत में लगभग 25.5 मिलियन बच्चे वेस्टिंग से ग्रस्त हैं (जो विश्व में सर्वाधिक है)। भारत के बाद नाइजीरिया (3.4 मिलियन) और इंडोनेशिया (3.3 मिलियन) का स्थान आता है। इसके अलावा, भारत में ग्रामीण क्षेत्रों में शहरों की अपेक्षा वेस्टिंग की स्थिति भी गम्भीर है।
- चाइल्ड स्टंटिंग और वेस्टिंग के अलावा भारत में अधिक वजन वाले बच्चों की संख्या भी काफी अधिक (लगभग 10 लाख) है।

> **कुपोषण क्या है?**
>
> कुपोषण तब होता है जब शरीर को पर्याप्त मात्रा में पोषणयुक्त भोजन निरंतरता के साथ नहीं मिलता है। इसके अतिरिक्त कुपोषण, अति पोषण (Overnutrition) के द्वारा मोटापे के रूप में उभरकर सामने भी आ रहा है। अर्थात् उचित रीति से भोजन न लेने पर भी कुपोषण उत्पन्न हो जाता है।

कुपोषण के कारण

बच्चों में कुपोषण के निम्नलिखित कारण महत्वपूर्ण हैं-

1. **मातृव शिक्षा (Maternal Education):** स्कूल जाने के पहले बच्चा अपने परिवार (मुख्यत: माता) के संरक्षण में रहता है और उसी के देखरेख में पालन-पोषण होता है। यदि माँ को पोषण के बारे उचित जानकारी न हुयी तो वह जाने-अनजाने में अपने बच्चे को कुपोषित कर देती है।

   अपेक्षाकृत धनी परिवारों में भी यह देखा गया है कि बच्चे कुपोषित होते हैं, जिसका मुख्य कारण है कि ऐसे परिवारों को पोषण के बारे में पूर्ण ज्ञान नहीं है और लोगों को बच्चों की डाइट (Diet) की गुणवत्ता और मात्रा का ज्ञान कम है।
2. **हाउसहोल्ड साइज;** यदि घर छोटा हुआ और उसमें उचित वेंटिलेशन नहीं हुआ तो इसका नकारात्मक असर बच्चों के स्वास्थ्य पर पड़ता है।
3. **वैवाहिक स्थिति:** कम उम्र में शादी हो जाने पर भी बच्चे की कुपोषण से ग्रस्त होने की सुभेद्यता बढ़ जाती है।
4. गर्भावस्था के दौरान माताओं द्वारा अपने आहार (Diet) पर कम ध्यान देना।
5. **डिब्बा बंद खाद्य सामग्री:** वैश्विक पोषण रिपोर्ट (2018) में कहा गया है कि भारत में पोषण का एक कारण यह भी है कि यहाँ लगभग 21 प्रतिशत डिब्बा बंद खाद्य सामग्री में पोषण की उचित मात्रा नहीं होती है।

'वैश्विक भुखमरी सूचकांक' को 2006 से हर वर्ष 'अन्तर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI), वाशिंगटन (यूएसए)' द्वारा जारी किया जाता है। आईएफपीआरआई, इस सूचकांक में निम्नलिखित चार तत्वों/आधारों को शामिल करता है-

- अल्पपोषण (Undernourishment)
- चाइल्ड वेस्टिंग
- चाइल्ड स्टंटिंग
- बाल मृत्यु दर

- संयुक्त राष्ट्र के 'खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO), रोम (इटली)' की मुहिम के तहत प्रतिवर्ष 16 अक्टूबर को विश्व खाद्य दिवस मनाया जाता है। इसका उद्देश्य दुनिया भर से भुखमरी, कुपोषण तथा गरीबी के समूल खात्मे के प्रयास को मजबूती देना और इनके प्रति लोगों में जागरूकता पैदा करना है।

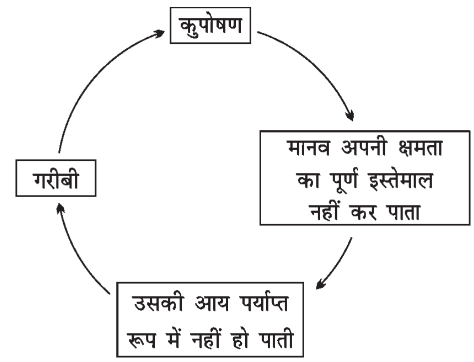
- एफएओ की 'फसल पूर्वानुमान एवं खाद्य स्थिति' रिपोर्ट के मुताबिक दुनिया में 34 ऐसे देश हैं जिनके पास अपनी आबादी को खिलाने के लिए पर्याप्त भोजन नहीं है और वैश्विक स्तर पर हर नौ में से एक आदमी रोज भूखे पेट सोने को मजबूर है।
- संयुक्त राष्ट्र ने अपने एसडीजी लक्ष्यों में 'जीरो हंगर' (भुखमरी को खत्म करना) को भी रखा है।

कुपोषण के प्रभाव

- बच्चे देश का भविष्य होते हैं, यदि वही कुपोषित होंगे तो न्यू इंडिया की कल्पना करना दिन में सपने देखने जैसा है।
- उम्र के शुरूआती दिनों से कुपोषण का प्रभाव ताउम्र दिखता रहता है।
- कुपोषण से हमारा रोग प्रतिरोधक तंत्र (इम्यून सिस्टम) कमजोर होता है।
- कुपोषण से युक्त बच्चा आगे चलकर अपनी गतिविधियों को पूर्ण क्षमता से सम्पन्न नहीं कर पाता है। इससे देश की आर्थिक गतिविधियाँ धीमी पड़ने लगती हैं और अर्थव्यवस्था की विकास दर कम हो जाती है।
- 'भोजन और स्वतंत्रता' (Food and Freedom), एक-दूसरे के पूरक हैं। यदि व्यक्ति के पास गुणवत्तापूर्ण और उचित मात्रा में भोजन उपलब्ध नहीं होगा तो वह किसी भी कार्य (यथा- बंधुआ मजदूरी आदि) को करने के लिए बाध्य हो जायेगा, जिससे उसकी स्वतंत्रता प्रभावित होगी।
- कुपोषित बच्चे की सीखने की क्षमता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है, जिससे उसकी शिक्षा प्रभावित होती है।
- जब माँ उचित पोषण युक्त भोजन नहीं लेती है तो कम वजन वाला बच्चा जन्म लेता है, जो विभिन्न प्रकार की बीमारियों को आमंत्रित करता है। इससे मुख्य रूप से विटामिन और प्रोटीन की कमी वाली बीमारियाँ होती हैं।
- कुपोषण से बच्चों में चाइल्ड स्टंटिंग, वेस्टिंग, अधिक वजन (Overweight) आदि जैसी स्थितियाँ उत्पन्न होती हैं।
- कुपोषण से बच्चे के मंदबुद्धि होने की सुभेद्यता बढ़ जाती है।

नोट: कुपोषण से 'हाइपोग्लाइसीमिया' की स्थिति उत्पन्न हो जाती है जो बच्चे को मंदबुद्धि बनाती है।

- गरीबी से कुपोषण जन्म लेता है और कुपोषण से पुन: गरीबी और गहराती है, जिससे गरीबी के दुष्चक्र का निर्माण होता है।



- कुपोषण से एचआईवी एड्स जैसी बीमारियों का माता से बच्चे में स्थानांतरण का खतरा बहुत अधिक बढ़ जाता है।

चुनौतियाँ

कुपोषण की स्थिति से निपटने में सरकार और नागरिकों के सामने कई चुनौतियाँ सिर उठाये खड़ी हैं, जिनका उल्लेख निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है-

- कुपोषण, एक ऐसी समस्या है जिससे सिर्फ सरकारी स्तर पर नहीं निपटा जा सकता है, इसमें नागरिकों, नागरिक समाजों (यथा- एनजीओ, स्वयं सहायता समूह इत्यादि) और अन्य निजी हितधारकों को एक साथ मिलकर कार्य करना होता है। भारत में यह देखने में आया है कि सरकार और अन्य हितधारकों के बीच समन्वयन की तो दूर की बात है। सरकार के विभिन्न मंत्रालयों/विभागों तथा केन्द्र और राज्यों के बीच ही समन्वयन का स्तर काफी कमजोर है। केन्द्र और राज्य कुपोषण की समस्या से एक साथ मिलकर निपटने की बजाय, एक-दूसरे पर आरोप-प्रत्यारोप लगाते रहते हैं।
- कुपोषण के प्रति लोगों में जागरूकता का भारी अभाव है, जिससे यह समस्या अपने पैर पसारने में लगातार जुटी हुई है। जागरूकता का अभाव सिर्फ गरीब व पिछड़ी आबादी में ही देखने को नहीं मिलता बल्कि जागरूकता की कमी के कारण यह हर वर्ग, धर्म, जाति, लिंग और क्षेत्र में व्याप्त है।
- **नोट:** वैश्विक भुखमरी सूचकांक (2018) में भारत की स्थिति 119 देशों की सूची में 103 रैंक है। भारत की रैंक 2016 और 2017 में क्रमश: 97 और 100 थी। इन तथ्यों से स्पष्ट है कि भारत की पोषण के मामले में स्थिति लगातार गिर रही है। वर्ष 2018 के सूचकांक में भारत को 'गंभीर वर्ग' में रखा गया है।

- महानगर में लोग भाग-दौड़ की जिन्दगी जी रहे हैं, जिससे वो अपने बच्चे को गुणवत्तापूर्ण भोजन उपलब्ध करने में समय नहीं दे पाते हैं। अत: लोगों द्वारा अधिकतर डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ का इस्तेमाल किया जाता है, जिसमें पोषण की गुणवत्ता का ध्यान नहीं रखा जाता है।
- भारत सरकार के पास, देश के भिन्न-भिन्न इलाकों में ऐसी प्रयोगशालाएं (लैबोरेटरी) भी नहीं हैं, जिनमें इन डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ (पैकेज्ड फूड) की गुणवत्ता की जाँच की जा सके। कई बार देखा गया है कि एक ही खाद्य पदार्थ की अलग-अलग लैबोरेटरी में जाँच कराने पर अलग-अलग परिणाम प्राप्त होते हैं। जिसे सन् 2015 के नेस्ले इंडिया कम्पनी के 'मैगी विवाद' में आसानी से समझा जा सकता है। अत: स्पष्ट है कि भारत में फूड के जाँच की बुनियादी संरचना की अनुपलब्धता के साथ-साथ विभिन्न लैबोरेटरी की जाँच के मानकों में भी अन्तर व्याप्त है।
- भारत एक बड़ी आबादी वाला देश है, जहाँ अभी भी निरपेक्ष गरीबी विद्यमान है। कई क्षेत्रों में लोग दो वक्त की रोटी भी नहीं जुटा पाते हैं। तो इन स्थितियों में हम गुणवत्तापूर्ण भोजन या पोषणयुक्त भोजन की कल्पना कैसे कर सकते हैं। गुणवत्तापूर्ण भोजन उपलब्ध कराने की पूर्व शर्त यह है कि उचित मात्रा में भोजन उपलब्ध कराया जाये।
- देश में सरकारी राशन की दुकानों से गरीबों को अनाज बाँटा गया, लेकिन यह गरीबों तक मात्रात्मक और गुणात्मक रूप से नहीं पहुँचा, अर्थात् सार्वजनिक वितरण प्रणाली में पिछले कई वर्षों से लीकेज विद्यमान है।
- स्वच्छता और स्वास्थ्य की स्थितियाँ भी कुपोषण के लिए जिम्मेदार होती हैं। भारत में अभी भी स्वच्छता की गम्भीर स्थितियाँ बनी हुयी हैं। शहर कचरे के ढेर में तब्दील होते जा रहे हैं और वायु प्रदूषण अपनी चरम स्थिति पर पहुँच रहा है। अभी हाल ही में डब्ल्यूएचओ के द्वारा जारी रिपोर्ट के मुताबिक विश्व के 15 सबसे प्रदूषित (वायु प्रदूषण) शहरों में 14 शहर भारत के हैं।
- भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र का ढाँचा अभी इतना मजबूत नहीं हुआ है कि सभी की उचित स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित की जा सके, यहाँ अभी भी बच्चों के जन्म से संबंधित असुरक्षित डिलीवरी बड़े स्तर पर हो रही है, जिससे उनके संक्रमण का खतरा बढ़ जाता है।
- भारत में महिलाओं की सामाजिक स्थिति अभी भी निम्नतर बनी हुयी है। उन्हें गर्भावस्था के दौरान उचित पोषण नहीं मिल पाता है, जिससे बच्चा और माँ दोनों के कुपोषित होने का जोखिम उत्पन्न होता है।
- मुख्यत: शहरों में आधुनिकता भरी जिन्दगी जीने की मनोदशा में महिलायें बच्चों को सीमित रूप से स्तनपान कराती हैं, जिससे बच्चे कुपोषित हो जाते हैं।
- बढ़ती आबादी ने कृषि योग्य भूमि का आच्छादन कर लिया है जिससे खाद्यान्न उत्पादन की मात्रा और गुणवत्ता दोनों ही प्रभावित हुयी हैं।
- ग्लोबल वार्मिंग जैसे जलवायुविक कारक भी बड़े स्तर पर खाद्यान्न संकट उत्पन्न कर रहे हैं। पेरिस जलवायु सम्मेलन (2015) में इस तथ्य को सभी देशों ने एक स्वर में स्वीकार किया था।
- भारत में भी अब मोटापा लोगों (या अधिक वजन) में धीरे-धीरे बढ़ रहा है। एक रिसर्च के मुताबिक, 1980 से 2015 के बीच मोटापे ने दो से तीन गुना तक की वृद्धि की है। ऐसा अनुमान है कि यदि यही स्थिति बनी रही तो 2023 तक भारत में 2.6 मिलियन बच्चे और मोटापे से ग्रसित हो जायेंगे। बढ़ता मोटापा सिर्फ कुपोषण का द्योतक नहीं है बल्कि यह अन्य रोगों (यथा- मधुमेह, कैंसर और अन्य गैर संक्रमणशील बीमारियाँ) के प्रति उच्च जोखिम पैदा करता है।

सरकारी प्रयास

- सरकार देश में कुपोषण की समस्या के न्यूनीकरण हेतु 'एकीकृत बाल विकास सेवा योजना' (Integrated Child Development Services Scheme) के तहत कई योजनाओं और कार्यक्रमों को कार्यान्वित कर रही है। ये सभी योजनाएँ पोषण से संबंधित सभी कारकों को पहचानकर उनके समाधान का प्रयास कर रही हैं।
- राष्ट्रीय पोषण मिशन (NNM), भारत सरकार के महिला एवं बाल विकास मंत्रालय का एक प्रमुख कार्यक्रम है; जिसके माध्यम से निम्नलिखित के बीच समन्वयन को बढ़ावा दिया जाता है-

''आँगनवाड़ी सेवा स्कीम, प्रधानमंत्री मातृव वंदना योजना (PMMVY), जननी सुरक्षा योजना (JSY), किशोरावस्था की लड़कियों के लिए योजना (SAG), राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM), स्वच्छ भारत अभियान, सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS), खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण विभाग, महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (MGNREGS) और पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय इत्यादि।''

एनएनएम को देश में पोषण स्तर बढ़ाने के लिए व्यापक दृष्टिकोण के साथ क्रियान्वित किया जा रहा है। इसमें कुपोषण से निपटने वाली योजनाओं को शामिल करने के साथ-साथ सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के द्वारा 'रियल टाइम मॉनिटरिंग' पर भी गौर किया जा रहा है। मंत्रालय अपने राष्ट्रीय पोषण अभियान के द्वारा निम्नलिखित अन्य महत्वपूर्ण कार्य करता है-

1. राज्यों एवं केन्द्रशासित प्रदेशों को कुपोषण से निपटने हेतु विभिन्न तरीके का प्रोत्साहन (Incentives) देता है,
2. आईटी आधारित उपकरणों का उपयोग करने के लिए आँगनवाड़ी कर्मचारियों को प्रोत्साहित करता है; जिसमें आंगनवाड़ी कर्मचारियों द्वारा रजिस्टरों के इस्तेमाल को हतोत्साहित करना, आंगनवाड़ी केन्द्रों में बच्चों की लम्बाई व वजन नापने की सुविधा उपलब्ध कराना इत्यादि शामिल हैं।
3. पोषण के प्रति जागरूकता अभियान चलाना,
4. एनएनएम के द्वारा सरकार विभिन्न कार्यक्रमों के तहत स्टंटिंग, वेस्टिंग, अंडरपोषण (Under-Nutrition), एनीमिया और लो बर्थ वेट (Low Birth Weight) के कारणों की पहचान करती है और फिर उनके शमन (Mitigation) हेतु उचित रणनीति तैयार करती है।

> **नोट:** सरकार ने एनएनएम के तहत स्टंटिंग, अंडर पोषण, एनीमिया और लो बर्थ वेट को प्रति वर्ष क्रमश: 2%, 2%, 3% और 2% कम करने का लक्ष्य रखा है।
>
> स्टंटिंग को प्रति वर्ष 2% कम करने के साथ-साथ 2022 तक राष्ट्रीय स्तर पर इसे 25% तक लाने का लक्ष्य भी रखा गया है।

- पूरे देश में वर्तमान में लगभग 1.4 मिलियन आंगनवाड़ी सेंटर कार्य कर रहे हैं, जो एक विशाल नेटवर्क का निर्माण करते हैं। इस नेटवर्क के माध्यम से सरकार बच्चों और गर्भवती महिलाओं को पोषण युक्त भोजन उपलब्ध कराती है।

- सुरक्षित प्रसव हेतु पूरे देश में कई लाख आशा कार्यकर्ता कार्य कर रही हैं। ये भारत के दूर-दराज इलाकों में प्रसवपूर्व देखभाल में मदद करती हैं और प्रसव के समय अस्पताल ले जाने में भी मदद करती हैं।
- सरकार मिड-डे-मील योजना के तहत लगभग 120 मिलियन बच्चों को पोषण युक्त भोजन उपलब्ध करा रही है।
- पीडीएस सिस्टम की खामियों को रोकने हेतु आईसीटी तकनीकों का उपयोग किया जा रहा है, यथा- लाभार्थी की बायोमेट्रिक पहचान सुनिश्चित करना, जैम (JAM-जनधन, आधार एवं मोबाइल) के द्वारा लीकेज रोकना इत्यादि।

नोटः राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013 के तहत पूरे देश में लगभग 800 मिलियन लोगों की खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित की जा रही है।

आगे की राह

यदि भारत को अपने 'जनांकिकीय लाभांश' (Demographic Dividend) का लाभ उठाना है तो केन्द्र और राज्य, दोनों को मिलकर कुपोषण की समस्याओं का पता लगाना होगा और उनके निदान में कंधे से कंधा मिलाकर चलना होगा; क्योंकि कुपोषण एक गंभीर समस्या है, इसलिए इसकी चुनौती से निपटने के लिए सरकार को नागरिकों और सिविल समाजों का सहयोग लेना चाहिए। वैश्विक पोषण रिपोर्ट में भारत के छोटे-छोटे क्षेत्रों (यथा-जिला) की भी स्थिति का वर्णन किया गया है, अतः रिपोर्ट की इन सूक्ष्म जानकारियों का फायदा उठाकर सरकार लक्षित योजनाएँ व कार्यक्रम बना सकती है।

भारत के संविधान के 'अनुच्छेद 47' में पोषण और स्वास्थ्य के प्रति राज्य के कर्त्तव्य बताये गये हैं। अतः सरकार को संविधान के इस मूल्य को भी अपनी राष्ट्रीय रणनीति में प्रमुख स्थान देना होगा और देश से निरपेक्ष गरीबी के शमन पर मुख्य बल प्रदान करना होगा। इसके अलावा, सरकार को भुखमरी और स्वतंत्रता (या फूड एण्ड फ्रीडम) के बीच के आपसी संबंध (लिंकेज) को भी समझना होगा तथा भुखमरी का निदान करके नागरिकों की स्वतंत्रता को बहाल करना होगा।

कुपोषण के संबंध में जागरूकता ज्यादा से ज्यादा फैलानी होगी क्योंकि देखने में आ रहा है कि धनी परिवार भी आर्ट पोषण से मोटापे जैसी बीमरियों का शिकार हो रहे हैं। सरकार को पोषण की समस्या से निपटने के लिए बुनियादी सामाजिक संस्थानों (यथा- परिवार, नागरिक समाज आदि) को प्रोत्साहित व जागरूक करना चाहिए।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

- स्वास्थ्य, शिक्षा, मानव संसाधनों से संबंधित सामाजिक क्षेत्र/सेवाओं के विकास और प्रबंधन से संबंधित मुद्दे।
- गरीबी और भूख से संबंधित मुद्दे।

■

2. न्यूनतम मजदूरी की पुनर्समीक्षा

चर्चा का कारण

हाल ही में दिल्ली में आप (AAP) सरकार ने न्यूनतम मजदूरी योजना लागू करने की घोषणा की जिसके तहत एक अकुशल श्रमिक को 14,000 रुपये प्रति माह, अर्द्धकुशल लोगों को 15,400 रुपये व कुशल श्रमिक को 16,962 रुपये मिलेगा। विदित हो कि दिल्ली में 5.5 मिलियन से अधिक मजदूर हैं, जिनमें से लगभग 85 प्रतिशत असंगठित क्षेत्र में कार्यरत् हैं।

परिचय

भारतीय अर्थव्यवस्था संगठित तथा असंगठित क्षेत्र के श्रमिको का एक बेहतर उदाहरण है। असंगठित क्षेत्र जहाँ किसी अनुसूची में शामिल नहीं होते हैं वही संगठित क्षेत्र कानूनों के तहत विनियमित किये जाते हैं। जहाँ संगठित क्षेत्र विकास के पथ पर अग्रसर हैं वही असंगठित क्षेत्र विकास के अभाव में पीछे छूट गये हैं।

उल्लेखनीय है कि असंगठित क्षेत्र के श्रमिक जो लगभग 56 प्रतिशत से भी अधिक हैं अपने कुलीन नियोक्ताओं द्वारा दुर्व्यवहार के शिकार हैं। भारत में असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों की स्थिति न सिर्फ वर्तमान में बल्कि पहले भी अच्छी नही रही है। इनकी स्थिति को ध्यान में रखते हुए ही 1948 में देश में न्यूनतम मजदूरी अधिनियम लाया गया।

न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948 के तहत केन्द्र और राज्य सरकार दोनों को मजदूरी तय करने का अधिकार प्रदान किया गया है। राज्य सरकारें अपने श्रमिकों के लिए परिवर्तनीय महँगाई भत्ते के साथ न्यूनतम मजदूरी की दर तय करती हैं। एक निश्चित समय अंतराल पर न्यूनतम मजदूरी की समीक्षा और निर्धारण करने के लिए मजदूरी बोर्ड स्थापित किये गये हैं। अनुसूचित नियोजन में मजदूरी दर कई अलग-अलग कारकों के कारण राज्यों, क्षेत्रों, कौशल क्षेत्रों और व्यवसायों में भिन्न-भिन्न होती हैं। इसलिए देश भर में कोई मानक न्यूनतम मजदूरी दर नही है और प्रत्येक राज्य के लिए यह अलग-अलग है।

आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 के अनुसार, 2001 से 2011 के बीच अंतर्राज्यीय श्रम गतिशीलता औसतन 5 से 6.5 मिलियन थी। इसकी वृद्धि दर प्रतिवर्ष लगभग 4.5% की रही है। एक अध्ययन के मुताबिक 100 मिलियन में से लगभग 40 मिलियन शहरों के निर्माण क्षेत्र में, 20 मिलियन घरेलू श्रमिकों के रूप में, 11 मिलियन कपड़ा उद्योगों में, 10 मिलियन ईंट भठ्ठों के कार्यो में तथा शेष अन्य कार्यों जैसे-स्ट्रीट विक्रेताओं, कैब ड्राइबर, पहरेदार, होटल के कर्मचारी, आदि जैसे कार्यों में लगे हुए हैं। प्रवासी श्रमिक के प्रमुख स्रोत राज्य उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्यप्रदेश, पंजाब, राजस्थान, उत्तराखण्ड, जम्मू-कश्मीर और पश्चिम बंगाल हैं।

घरेलू श्रमिक कौन हैं?

घरेलू श्रमिकों के अन्तर्गत उन व्यक्तियों को शामिल किया जाता है जो घरेलू पारिश्रमिक के अंतर्गत नियोजित होते हैं, लेकिन नियोक्ता परिवार के सदस्य नही होते हैं।

अधिकांश घरेलू कर्मचारी समाज के हाशिए पर खड़े वर्गो से होते हैं जिनमें बड़ी संख्या में प्रवासी श्रमिक शामिल हैं। ये श्रमिक नियोक्ता के यहाँ पूर्णकालिक से अंशकालिक रूप में कार्यरत होते हैं।

गौरतलब है कि श्रमिकों को कुशलता के आधार पर सामान्यतः चार वर्गों में बाँटा जाता है-

1. **अकुशल श्रमिकः** एक अकुशल श्रमिक वह व्यक्ति होता है जो सरल कार्यो को करता है, जिसे किसी प्रकार का स्वतंत्र निर्णय व कार्य करने का अनुभव नहीं होता है। हालाँकि व्यावसायिक माहौल से परिचित होना जरूरी होता है।
2. **अर्द्धकुशल श्रमिकः** एक अर्द्धकुशल श्रमिक वह होता है जो आम तौर पर नियमित प्रकृति संचालन के प्रदर्शन तक सीमित होता है।
3. **कुशल श्रमिकः** कुशल श्रमिक वह व्यक्ति होता है जो स्वतंत्र निर्णय लेने के साथ अपने कर्तव्यों का कुशलतापूर्वक निर्वहन कर सके। इसके अतिरिक्त ऐसे व्यक्ति के पास व्यापार,

घरेलू कार्यों, शिल्प या उद्योग का एक संपूर्ण और व्यापक ज्ञान भी होना चाहिए।

4. **अत्यधिक कुशल श्रमिकः** एक बेहद कुशल श्रमिक वह होता है जो कुशलतापूर्वक काम करने में सक्षम होता है और कुशल कर्मचारियों के काम का कुशलतापूर्वक पर्यवेक्षण भी करता है।

वर्तमान स्थिति

विश्व स्तर पर श्रमिकों का मुद्दा एक लम्बे समय से वाद-विवाद का कारण रहा है। दरअसल असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों को अपने कार्यस्थल पर न तो आर्थिक और न ही सामाजिक सुरक्षा मिलती है। इसको लेकर समय-समय पर कई मंचों से अवाज उठाई गई है। असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों को लेकर आईएलओ (ILO) का सम्मेलन इसी की एक कड़ी के रूप में सामने आया है, जिसमें असंगठित क्षेत्र के कार्यकर्ताओं को दैनिक और साप्ताहिक आराम के घंटे देने के साथ न्यूनतम मजदूरी पर बल दिया गया।

गौरतलब है कि अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन के एक अध्ययन के मुताबिक विश्व के लगभग आधे से ज्यादा असंगठित श्रमिक किसी प्रकार की सामाजिक सुरक्षा के बिना ही जीवन व्यतीत कर रहे हैं। इन लोगों द्वारा अधिकतर काम बिना किसी सुरक्षा उपाय के किये जाते हैं। यदि किसी श्रमिक को चोट लग जाती है अथवा वह बूढ़ा हो जाता है तो उसे बिना किसी पेंशन अथवा सहायता के कार्य स्थल से निकाल दिया जाता है।

सामाजिक और आर्थिक असुरक्षा के मद्देनजर महिला कर्मचारियों की संख्या अत्यधिक चिंताजनक है। हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के ग्लोबल वेज रिपोर्ट 2018-19 में इस बात की पुष्टि कि गई कि प्रति घंटा मजदूरी के अनुसार पुरुषों की तुलना में महिलाओं को सैलरी 20 फीसदी कम मिलती है। यहा डाटा 70 देशों के अध्ययन के आधार पर लिया गया, जिसमें दुनियाभर के करीब 80 फीसदी कर्मचारी शामिल थे। ऐसे में जरूरत है कि उनकी सुरक्षा के लिए लैंगिक समानता संबंधित नियमों को भी कारगर ढंग से लागू किया जाए।

हाल ही मे अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के ग्लोबल वेज रिपोर्ट-2018-19 के अनुसार 2017 में वैश्विक मजदूरी वृद्धि 2016 की तुलना में न केवल कम रही बल्कि यह 2008 के बाद कि सबसे कम दर पर है। जहाँ वास्तविक शर्तो पर वैश्विक मजदूरी वृद्धि 2016 में 2.4 प्रतिशत थी वह घटकर 2017 में केवल 1.8 प्रतिशत रह गई।

भारतीय संदर्भ

स्वतंत्रता के पश्चात सरकार का यह मानना था कि देश में श्रमिकों के संगठन कमजोर अवस्था में हैं और श्रमिकों के पास अपने नियोजकों के साथ सौदेबाजी के लिए पर्याप्त बल नहीं है इस कारण श्रमिकों का शोषण रोकने के लिए ऐसा कानून होना चाहिए जिससे कुछ अनुसूचित नियोजनों के लिए न्यूनतम मजदूरी सरकारें निर्धारित कर सकें और प्रत्येक नियोजक के लिए यह अनिवार्य हो कि वे अनुसूचित नियोजनों में नियोजित श्रमिक को निर्धारित की गई न्यूनतम मजदूरी अदा करें। ऐसे में न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948 बनाया गया था जो समाज में सब से नीचे बैठे लोगों को मूलभूत अधिकार देता है जिसका समय-समय पर पुनर्मूल्यांकन भी किया गया है। इस अधिनियम का मुख्य लक्ष्य असंगठित/अनौपचारिक क्षेत्र में श्रमिकों के शोषण को रोकना है। उल्लेखनीय है कि 1996 में मुंबई और कर्नाटक हाई कोर्ट ने माना कि न्यूनतम वेतन का भुगतान नही करना संविधान के अनुच्छेद 23 में मूलभूत अधिकार का उल्लंघन है।

अधिनियम के तहत लाभ

अनुसूचित रोजगार के कर्मचारी को न्यूनतम वेतन के अलावा कई अन्य लाभ भी होते है जैसे-

- एक दिन में 8 घंटे से ज्यादा काम नही करना।
- निर्धारित समय से ज्यादा काम के लिए वेतन के अलावा अतिरिक्त भुगतान की व्यवस्था।
- काम के हर सात दिनों में आराम के लिए और कार्यक्षमता जारी रखाने के लिए एक छुट्टी का प्रावधान।
- यदि कोई नियोजक किसी श्रमिक को न्यूनतम मजदूरी से कम मजदूरी का भुगतान करता है तो इसकी शिकायत श्रम विभाग में श्रम निरीक्षक को की जा सकती है।
- श्रम निरीक्षक स्वयं संस्थान का निरीक्षण करेगा और यह देखेगा कि निर्धारित न्यूनतम मजदूरी से कम मजदूरी तो नहीं दी जा रही है। यदि वह पाता है कि न्यूनतम मजदूरी से कम मजदूरी श्रमिकों को भुगतान की जा रही है तो वह उस नियोजक के विरुद्ध न्यायालय के समक्ष शिकायत करेगा।
- न्यायालय उस मामले में सुनवाई कर के यदि नियोजक को दोषी पाता है तो उसे जुर्माना अथवा कारावास या दोनों से दंडित कर सकता है।

- प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली केंद्रीय मंत्रिमंडल ने देश में पंजीकृत सभी घरेलू श्रमिकों को शामिल करने के लिए राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा योजना के विस्तार की मंजूरी 23 जून 2011 को प्रदान की।
- इस योजना से देश में लगभग 47 लाख 50 हजार घरेलू श्रमिकों को लाभ होगा।
- योजना के तहत देश में कहीं भी पैनल में शामिल किसी भी अस्पताल में स्मार्ट कार्ड आधारित 30000 रुपए तक के कैशलेस स्वास्थ्य बीमा की सुविधा उपलब्ध कराई जाती है।
- असंगठित क्षेत्रों के मजदूरों के लिए राष्ट्रीय सामाजिक सुरक्षा निधि से धन आवंटित किया जा रहा है।

वर्तमान में कानून और नीतियाँः मजदूरी अधिनियम का भुगतान

सरकार द्वारा बड़ी संख्या में श्रम कानूनों को सरल बनाने व 38 श्रम अधिनियमों को तर्कसंगत बनाने की दिशा में एक निर्णायक कदम उठाते हुए मजदूरी संहिता विधयक लाया गया। मजदूरी संहिता, 2017, एक ऐसा विधेयक है जो मजदूरी से संबंधित चार वर्तमान श्रम कानूनों की विशेषताओं और प्रावधानों को जोड़ता है। यह विधेयक 10 अगस्त, 2017 को संसद के मानसून सत्र के दौरान लोक सभा में प्रस्तुत किया गया। इस संहिता का उद्देश्य चार केंद्रीय श्रम कानूनों, जिनके नाम हैं- मजदूरी भुगतान कानून, 1936; न्यूनतम मजदूरी कानून, 1948; बोनस भुगतान कानून, 1965 और समान पारिश्रमिक कानून, 1976 के महत्वपूर्ण प्रावधानों के एकीकरण और सरलीकरण के जरिये कर्मचारियों एवं नियोक्ताओं दोनों को ही राहत पहुंचाना है।

विधेयक के लक्ष्यों के वक्तव्य में कहा गया है कि कानूनों का एकीकरण उनके कार्यान्वयन को सुगम बनाएगा एवं श्रमिकों के कल्याण एवं लाभों की मूलभूत अवधारणाओं के साथ समझौता किए बगैर परिभाषाओं एवं अधिकारियों की बहुलता को दूर करेगा। प्रस्तावित कानून इसके कार्यान्वयन में प्रौद्योगिकी का उपयोग करेगा और इसके माध्यम से कानून को प्रभावी तरीके से लागू करने के लिए पारदर्शिता और जवाबदेही लाएगा। सभी श्रमिकों तक न्यूनतम मजदूरी के दायरे को विस्तारित करना समानता की दिशा में एक बड़ा कदम होगा।

इस विधेयक में मजदूरी से संबंधित सभी अनिवार्य तत्वों-समान पारिश्रमिक, भुगतान एवं बोनस का प्रावधान है। मजदूरी से संबंधित प्रावधान असंगठित एवं संगठित दोनों ही क्षेत्रों से संबंधित सभी रोजगारों पर लागू होंगे और न्यूनतम मजदूरी को निर्धारित करने का अधिकार उनके संबंधित

क्षेत्रों में केंद्र एवं राज्य सरकारों के पास बने रहेंगे। इसमें नियोक्ता, कर्मचारी, श्रमिक, न्यूनतम मजदूरी एवं मजदूरी की सुस्पष्ट व्याख्या की गई है।

श्रम-रोजगार मंत्रालय द्वारा श्रमिकों से संबंधित अन्य पहले

श्रम और रोजगार मंत्रालय ने पिछले तीन वर्षों के दौरान श्रम कानूनों में कई विधायी पहलें की हैं। इन पहलों को संक्षेप में निम्न बिन्दुओ के अंतर्गत समझा जा सकता हैं–

- बोनस भुगतान अधिनियम, 1965 में संशोधन– इसके तहत बोनस के भुगतान की पात्रता सीमा 10,000 रुपए से बढ़ाकर 21,000 रुपये की गई। गणना की सीमा 3,500 रुपये से बढ़कार 7,000 रुपये या न्यूनतम मजदूरी।
- मजदूरी भुगतान (संशोधन) अधिनियम, 2017– वेतन का भुगतान नकद, चेक या उनके बैंक खाते में सीधे जमा करके।
- बाल श्रम (निषेध और नियमन) संशोधन अधिनियम, 2016– 14 वर्ष से कम आयु के बच्चों के रोजगार पर पूर्ण प्रतिबंध।
- मातृत्व लाभ संशोधन अधिनियम, 2017– पूरे वेतन के साथ मातृत्व अवकाश को 12 सप्ताह से बढ़ाकर 26 सप्ताह किया गया।
- कर्मचारी क्षतिपूर्ति (संशोधन) अधिनियम– श्रमिकों के अधिकारों को मजबूत करने का प्रयास।
- मंत्रालय ने 21 फरवरी, 2017 को 'विभिन्न श्रम कानून नियमों, 2017 के तहत रजिस्टरों को बनाए रखने के लिए अनुपालन की आसानी' को अधिसूचित किया है। जिसमें 9 सामान्य श्रम कानूनों और नियमों के तहत 56 रजिस्टरों/फॉर्म को कम करके 5 रजिस्टर/फॉर्म शामिल हैं।
- आदर्श दुकान और प्रतिष्ठान (आरई एवं सीएस) विधेयक, 2016– विधेयक एक वर्ष में 365 दिन के लिए एक प्रतिष्ठान को खोलने/समापन समय पर बिना किसी प्रतिबंध के संचालन के लिए स्वतंत्रता प्रदान करता है। यदि पर्याप्त सुरक्षा प्रावधान मौजूद है तो रात की पाली के दौरान महिलाओं के रोजगार को सक्षम बनाता है।

यह संहिता सरकारों को उन कारकों को निर्धारित करने में सक्षम बनाएगी जिनके द्वारा कर्मचारियों के विभिन्न वर्गो के लिए न्यूनतम मजदूरी तय की जाएगी। कारकों का निर्धारण आवश्यक कौशल, सौंपे गए कार्य की कठिनता, कार्यस्थल की भौगोलिक जगह एवं अन्य पहलुओं, जिन्हें सरकार आवश्यक समझती है, पर विचार करने के बाद किया जाएगा। समय पर मजदूरी के भुगतान एवं मजदूरी से अधिकृत कटौती से संबंधित प्रावधान, जो वर्तमान में केवल 18,000 रु., मासिक मजदूरी पाने वाले कर्मचारियों पर ही लागू होते हैं, मजदूरी की अधिकतम सीमा पर विचार किए बगैर सभी कर्मचारियों पर लागू किया जाएगा।

यह सुनिश्चित करते हुए कि मजदूरी के भुगतान में जेंडर के आधार पर कोई भेदभाव न हो, विधेयक अपने पहले अध्याय में ही धारा 3 में 'समान पारिश्रमिक' के लिए प्रावधान को सम्मिलित करता है, जिसमें कहा गया है कि 'एक ही नियोक्ता द्वारा मजदूरी से संबंधित मामलों में, किसी अन्य कर्मचारी द्वारा किए गए समान कार्य या समान प्रकृति के कार्य के संबंध में जेंडर के आधार पर कर्मचारियों के बीच कोई भेदभाव नहीं किया जाएगा।

कोई भी नियोक्ता किसी कर्मचारी को सरकार द्वारा अधिसूचित मजदूरी की न्यूनतम दर क्षेत्र, प्रतिष्ठान या कार्य के लिए, जैसा कि किसी अधि सूचना में निर्दिष्ट किया गया है, से कम भुगतान नहीं करेगा। संहिता के तहत पहली बार किसी रोजगार के संबंध में न्यूनतम मजदूरी निर्धारित करते समय, सरकार (जो राज्य सरकार या केंद्र सरकार हो सकती है) सभी मुद्दों पर ध्यान देने एवं अनुशंसाएं करने के लिए नियोक्ताओं, कर्मचारियों एवं स्वतंत्र सदस्यों के प्रतिनिधियों से निर्मित एक समिति की नियुक्ति की जाएगी। यह सभी हितधारकों को न्याय सुनिश्चित करेगी।

विधेयक के तहत, केंद्र सरकार के पास, इस प्रावधान के साथ कि विभिन्न राज्यों या भौगोलिक क्षेत्रों के लिए विभिन्न राष्ट्रीय न्यूनतम मजदूरी दरें हो सकती हैं, एक राष्ट्रीय न्यूनतम मजदूरी को निर्धारित करने का अधिकार होगा। राज्य सरकारें राष्ट्रीय दर से कोई दर निर्धारित नहीं करेंगी। राष्ट्रीय न्यूनतम मजदूरी दर निर्धारित करने से पहले केंद्र सरकार एक केंद्रीय परामर्श बोर्ड की सलाह लेगी। इसमें ओवरटाइम कार्य के लिए भी भुगतान का प्रावधान है। इस संहिता के तहत अब राज्य सरकार द्वारा राष्ट्रीय न्यूनतम मजदूरी से कम मजदूरी निर्धारित नहीं की जाएगी। विदित हो कि न्यूनतम मजदूरी अधिनियम 1948 और मजदूरी भुगतान अधिनियम 1936 के प्रावधानों के दायरे में अधिकांश कर्मचारी नहीं आते थे। इस नई मजदूरी संहिता के तहत सभी कर्मचारियों के लिए न्यूनतम मजदूरी सुनिश्चित की जाएगी।

आगे की राह

आज जरूरत इस बात की है कि मजदूरों के लिए बने कानूनों को सही ढंग से लागू किया जाए।

- श्रमिकों के लिए एक उचित और सम्यक न्यूनतम मजदूरी तय होनी चाहिए ताकि उनके जीवन स्तर में वृद्धि की जा सकेगी।
- नए कानून में मजदूरों की सुरक्षा, स्वास्थ्य सेवाएँ, उनके बच्चों की शिक्षा और अन्य जरूरी बातों का भी ध्यान रखा जाए।
- केरल और तमिलनाडु ने ऐसे मजदूरों के लिए कल्याण बोर्ड बनाए हैं। लेकिन इनके पास इतना पैसा नहीं होता कि ये प्रभावी रूप से काम कर सकें। ऐसे कानून में उन एजेंसियों के नियमन का भी प्रावधान होना चाहिए जो इन मजदूरों को काम दिला रहे हैं। ऐसी कई एजेंसियों पर यह आरोप भी है कि वे बच्चों को जोखिम में डालने का काम कर रहे हैं, उन पर भी निगरानी रखी जाए।
- जेंडर गैप को कम करने के लिए महिलाओं को पुरुषों के बराबर वेतन सुनिश्चित करने तथा महिलाओं के काम के अवमूलन को सबोधित करने पर भी अधिक जोर दिया जाना चाहिए।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

- केन्द्र एवं राज्यों द्वारा जनसंख्या के अति संवेदनशील वर्गों के लिए कल्याणकारी योजनाएं और इन योजनाओं का कार्य-निष्पादन, इन अति संवेदनशील वर्गों की रक्षा एवं बेहतरी के लिए गठित तंत्र, विधि, संस्थान एवं निकाय।

■

3. ओपेक से कतर के अलग होने का प्रभाव

चर्चा का कारण

हाल ही मे कतर ने घोषणा की है कि वह एक जनवरी 2019 से तेल निर्यातक देशों के संगठन ओपेक से बाहर हो जाएगा। कतर के ऊर्जा मंत्री साद अल-काबी ने इसका ऐलान किया। काबी ने कहा कि यह राजनीतिक नहीं बल्कि तकनीकी और रणनीतिक फैसला है। उन्होंने बताया कि कतर प्राकृतिक गैस का उत्पादन सालाना 77 मिलियन टन से बढ़ाकर 110 मिलियन टन करना चाहता है। इस योजना पर फोकस करने के लिए ओपेके से बाहर होने का फैसला लिया गया है।

इस तरह विश्व के तेल निर्यातक देशों के संगठन ओपेक यानी (ऑर्गेनाइजेशन ऑफ द पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कंट्रीज) में एक बार फिर से टूट की संभावना बन गयी है।

ओपेक का परिचय

ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला- इन पांच देशों ने मिलकर वर्ष 1960 में ओपेक की स्थापना की थी। फिर वर्ष 1961 से लेकर वर्ष 2018 के बीच कतर, इंडोनेशिया, लीबिया, यूएई, अल्जीरिया, नाईजीरिया, इक्वाडोर, अंगोला, इक्वेटोरियल गिनी, गैबोन और कांगो जैसे देश इस संगठन में शामिल होते गए। हालांकि वर्ष 2016 में इंडोनेशिया ने अपनी सदस्यता इसलिए वापस ले ली, क्योंकि उसकी स्थिति इतनी खराब हो गई थी उसे खुद तेल आयात करना पड़ रहा था। इससे पूर्व इॅक्वाडोर गिनी 1992 में ओपेक से अलग हुए थे। इन दोनों देशो की आर्थिक और राजनीतिक संकट के कारण उसकी सदस्यता वर्ष 2007 तक निलंबित रही। इसी तरह गैबोन भी 1995 में ओपेक से अलग हुआ था, लेकिन 2016 में उसने फिर संगठन में वापसी कर ली। ओपेक की वेबसाइट पर मौजूद जानकारी के मुताबिक वर्तमान समय में इसके सदस्यों की संख्या कतर सहित 15 है।

ओपेक की स्थापना का उद्देश्य इसके सदस्य देशों के बीच पेट्रोलियम उत्पादों के निर्यात से संबंधित नीतियों को लेकर समन्वय स्थापित करना और उपभोक्ता देशों को नियमित रूप से निर्यात सुनिश्चित करना था। ओपेक द्वारा सदस्यों की आम सहमति से तेल निर्यात के लिए मूल्य तय किया जाता है जिससे न केवल सदस्य देशों के बिना किसी हितों के टकराव के समुचित लाभ भी हो जाता है, बल्कि उपभोक्ता देशों पर अधिक भार भी नहीं पड़ता। इसके अलावा तेल उत्पादन की मात्रा का निर्धारण भी ओपेक द्वारा किया जाता है।

कतर के अलग होने के कारण

जून 2017 से ही ओपेक के किंगपिन सऊदी अरब ने तीन अन्य अरब देशों यूएई, बहरीन और मिस्र के साथ मिलकर कतर से अपने व्यापारिक रिश्ते एवं परिवहन संपर्क खत्म कर दिए। इन देशों ने कतर पर आतंकवाद और इलाके के प्रतिस्पर्धी देश ईरान का समर्थन करने का आरोप लगाया है। हालांकि, कतर ने इस आरोप को खारिज कर दिया, लेकिन यह भी कहा कि उसके ओपेक से निकलने का कारण उसका पड़ोसी देशों के साथ जारी तनाव नहीं है। कतर ने साफ किया है कि वह गैस ऊर्जा पर फोकस करने के लिए अलग हो रहा है, जिसका वह सबसे बड़ा निर्यातक है, लेकिन ये भी ध्यान देने की बात है कि ओपेक संगठन से बाहर होने के बाद उसके कच्चे तेल के उत्पादन पर कोई प्रतिबंध नहीं होगा यानी वह जितना चाहे उतना कच्चा तेल भी पैदा कर सकता है। वैसे कुछ विश्लेषकों ने ओपेक से कतर के अलग होने के फैसले को सऊदी अरब के विरोध में राजनीतिक निर्णय माना है।

उल्लेखीय है कि वर्ष 2017 के आंकड़े के मुताबिक ओपेक देशों के पास दुनिया के कुल तेल भंडार का 80 प्रतिशत से अधिक हिस्सा मौजूद है जिसमें कतर की हिस्सेदारी 2.1 प्रतिशत है। वेनेजुएला और सऊदी अरब क्रमश: 25 और 22 प्रतिशत तेल भंडार के साथ ओपेक देशों में पहले व दूसरे स्थान पर मौजूद हैं। साथ ही सऊदी अरब चूंकि इस संगठन का संस्थापक देश भी है, इसलिए उसका ओपेक पर सर्वाधिक प्रभाव रहता है। वहीं मौजूदा दौर में भी कतर दुनिया के गैस निर्यातक देशों में शीर्ष पर है, जबकि तेल के मामले में उसकी स्थिति ऐसी नहीं है।

सऊदी अरब के प्रभुत्व वाले इस संगठन में रहते हुए वह अपनी इच्छानुसार तेल उत्पादन बढ़ा भी नहीं सकता है। जाहिर है ओपेक में सऊदी अरब का दबाव झेलते हुए कतर के लिए कोई फायदे का सौदा नहीं है। ओपेक से अलग होने के बाद वह न केवल अपने गैस उत्पादन, बल्कि तेल उत्पादन में भी वृद्धि कर सकता है। हाँलाकि तेल के उत्पादन के लिहाज से देखें तो कतर एक छोटा सा देश है, लेकिन गैस के बाजार में वह एक बड़ा खिलाड़ी है। खासकर एलएनजी बाजार में कतर का अच्छा-खासा दबदबा है।

एशिया के बाजार में फिलहाल जो विकास दर है, उसमें हिस्सेदारी बढ़ाने के हिसाब से यह बात मायने रखती है। साद अल-काबी भी दोहा में यह बात कह चुके हैं कि तेल बाजार में उनके लिए बहुत संभावनाएं नहीं है। उनका कहना है कि उन्हें वास्तविक तथ्यों का अंदाजा हो चुका है, लेकिन यह भी सच है कि गैस बाजार में उनके लिए पर्याप्त अवसर मौजूद हैं।

अलग होने का एक अन्य कारण कतर और अन्य खाड़ी देशों के बीच उत्पन्न तनाव भी है। कतर और अन्य खाड़ी देशों के बीच तनाव की शुरुआत तब हुई जब मिस्र के इस्लामिक राष्ट्रपति मोहम्मद मोर्सी को सेना ने 2013 में पद से हटा दिया था। सऊदी सरकार संचालित मीडिया में कई बार मिस्र के मुस्लिम ब्रदरहुड के लिए कतर के कथित समर्थन को लेकर असंतोष की खबरें आती रही हैं।

अरब देशों का यही भी कहना है कि मोहम्मद मोर्सी हिज्बुल्ला के सदस्य थे जिसे कई अरब देश चरमपंथी संगठन मानते हैं। मार्च 2014 में सऊदी अरब, बहरीन और संयुक्त अरब अमीरात ने कतर पर उनके आंतरिक मामलों में दखल देने का आरोप लगाते हुए अपने राजदूत वापस बुला लिए थे। मिस्र ने इससे पहले अल-जजीरा पर चरमपंथियों को भड़काने और फर्जी खबरें बनाने का आरोप लगाया था।

प्रभाव

विश्व पर

प्राकृतिक गैस के कुल वैश्विक उत्पादन में इसकी हिस्सेदारी 30% है। ओपेक संगठन 15 देशों का समूह है, जिसमें कतर 11वें नंबर पर है। अगर अक्टूबर के आंकड़ों को देखा जाए तो कतर की ओर से रोजाना 6.10 लाख बैरल कच्चे तेल का उत्पादन होता है। सारे ओपेक देश मिलकर रोजाना करीब 3.33 करोड़ बैरल कच्चे तेल का उत्पादन करते हैं। यानी महज 2 फीसदी कच्चा तेल ही कतर की ओर से आ रहा है। वहीं दूसरी ओर, ओपेक संगठन इस बात का भी फैसला करता है कि रोजाना कितने बैरल कच्चे तेल का उत्पादन किया जाएगा, ताकि कीमतों पर नियंत्रण रखा जा सके। 2014 में कच्चे तेल का बहुत अधिक उत्पादन होने की वजह से कच्चे तेल की कीमतें काफी गिरी थीं। अब अगर ओपेक को कतर की तरफ से कच्चा तेल नहीं भी मिलेगा, तो भी वह बाकी देशों से उत्पादन बढ़ाकर कीमत को नियंत्रण में रख सकता है। यानी ये तो साफ है कि कतर के बाहर जाने से न तो कच्चा तेल महंगा होगा, ना ही डीजल-पेट्रोल।

भारत के अलावा बांग्लादेश पर भी इसका प्रभाव पड़ने की संभावना है। चूंकि अभी गत वर्ष जून में बांग्लादेश ने कतर की एक प्रमुख गैस कंपनी 'रासगैस' से करार किया है। इस करार के तहत बांग्लादेश को कतर से 2.5 मिलियन टन प्रतिवर्ष के हिसाब से गैस की आपूर्ति अगले डेढ़ दशक तक होनी है।जानकारों की मानें तो बांग्लादेश ने गैस प्राप्त करने के लिए आधारभूत ढांचे के विकास की दिशा में भी काफी काम कर लिया है। इसी साल से आपूर्ति शुरू होनी थी, लेकिन कई प्रकार के तकनीकी कारणों से अभी इसकी शुरुआत नहीं हो पायी। अब ओपेक से अलग होने के बाद कतर का इस करार को लेकर क्या रुख रहता है, इस पर बांग्लादेश की नजर रहेगी। संभव है कि बांग्लादेश के लिए इसका कुछ सकारात्मक प्रभाव ही निकलकर सामने आए।

इसके अलावा दक्षिण कोरिया, जापान आदि एशियाई देशों में भी कतर का भारी निर्यात है, लिहाजा इसमें कोई संदेह नहीं कि उसके ओपेक से अलग होने का एशिया पर प्रभाव पड़ेगा। हालांकि वह प्रभाव कैसा होगा, यह काफी हद तक कतर और एशियाई देशों के रुख पर निर्भर करेगा। कतर ने ओपेक की सदस्यता त्यागने की घोषणा की है जो बीते 57 वर्षों से इस संगठन का सदस्य था।

कतर के ओपेक से अलग होने पर अमेरिका, ईरान, सऊदी अरब एवं अन्य खाड़ी देशों पर इसका प्रभाव पड़ सकता है क्योंकि अमेरिका जहाँ ईरान पर प्रतिबंध लगा रहा है वहीं कतर अप्रत्यक्ष रूप से ही सही ईरान का साथ दे रहा है। ऐसे में कतर पर भी अमेरिका द्वारा कोई ठोस कार्रवाई की जा सकती है। इसके अलावा खाड़ी देशों द्वारा कतर की घेराबंदी और अधिक हो सकती है।

कतर के अलग होने से खाड़ी देशों में आर्थिक से ज्यादा राजनीतिक असर पड़ेगा क्योंकि ओपेक का टूटना इसके कई सदस्यों में असंतोष का कारण हो सकता है। वैसे भी खाड़ी देशों के बीच तनाव की स्थिति लगातार बनी रहती है।

भारत पर

देखा जाए तो अभी तक कतर भारत के लिए ओपेक के एक सहयोगी देश की तरह ही रहा है। अत: कतर के ओपेक से अलग होने का एक बड़ा फायदा यह भी होगा कि यदि भविष्य में ओपेक तेल उत्पादन में कटौती का फैसला लेता है, तो भारत कतर से तेल खरीद का फैसला ले सकता है। स्वतंत्र खरीद की स्थिति में ओपेक देशों की अपेक्षा कतर से भारत को कम मूल्य पर तेल मिलने की भी संभावना से इन्कार नहीं किया जा सकता है। वैसे इस मामले में एक पहलू यह भी है कि चूंकि भारत के संबंध कतर और सऊदी अरब दोनों से ही अच्छे हैं, ऐसे में तेल तो नहीं, लेकिन किसी भी विवाद की स्थिति में प्राकृतिक गैस पर तलवार लटक सकती है। आज इन दोनों देशों के बीच तनाव साफ झलक रहा है। ऐसे में भारत के सामने यह चुनौती होगी कि इन दोनों ही देशों या फिर ओपेक समूह और कतर दोनों ही से अपने संबंध संतुलित ढंग से रखे जिससे तेल और गैस के आयात में उसे आर्थिक नुकसान न उठाना पड़े। कुल मिलाकर फिलहाल यह कहा ही जा सकता है कि ओपेक से कतर का अलग होना दुनिया के तेल बाजार में निकट भविष्य में कोई खास असर नहीं डालेगा।

विशेषज्ञों का मानना है कि कतर के फैसले का भारत पर ज्यादा असर नहीं पड़ेगा क्योंकि, भारत के प्रमुख तेल निर्यातक देश ईराक, सऊदी अरब और ईरान हैं। तेल के अतिरिक्त भारत के कतर के साथ ज्यादा व्यापारिक संबंध भी नहीं हैं। अमेरिकी प्रतिबंधों की वजह के भारत को भविष्य में यदि ईरान से आयात घटाना पड़ा तो वह कतर से आयात बढ़ाने का विकल्प चुन सकता है। साथ ही, यदि आने वाले समय में भारत और कतर के संबंध मित्रवत रहते हैं तो भारत को कतर से सस्ते दाम पर गैस मिल सकती है।

कतर के निर्यात का तकरीबन 80 प्रतिशत हिस्सा एशिया में आता है। अपने कुल गैस उत्पादन का करीब 15 प्रतिशत हिस्सा कतर भारत को निर्यात करता है। भारत की लगभग 65 प्रतिशत गैस जरूरतें कतर से ही पूरी होती हैं। यानी अगर ओपेक और कतर के बीच में कोई विवाद की स्थिति उत्पन्न हुई और भारत को दोनों में से किसी एक को चुनना पड़ा तो इससे मुश्किलें पैदा हो सकती हैं।

आगे की राह

कतर के ओपेक से बाहर जाने के कारण भारत को कच्चा तेल तो महंगा नहीं मिलेगा, लेकिन किसी भी विवाद की स्थिति में प्राकृतिक गैस का आयात प्रभावित हो सकता है। कतर से तो भारत के अच्छे संबंध है ही, साथ ही सऊदी अरब से भी अच्छे संबंध हैं। विवाद की स्थिति में भारत को दोनों देशों से बेहतर संबंध बनाये रखना होगा नही तो भारत को आर्थिक रूप से नुकसान उठाना पड़ सकता है।

भारत एक विकासशील देश है और विकसित होने की राह पर अग्रसर है, इस लिहाज से उसे गैस व तेल की आवश्यकता अधिक है इसलिए खाड़ी देशो के बीच उत्पन्न विवाद भारत को बेशक प्रभावित करेगा इसलिए भारत को कोई भी निर्णय भविष्य की घटनाओं को देखकर ही लेना होगा।

खाड़ी देशों की स्थिति दो ध्रुवीय जैसी है क्योंकि कुछ देशों को अमेरिकी समर्थन प्राप्त है तो कुछ को रूस का। ऐसी स्थिति में भारत के लिए बेहतर यही है कि वह तटस्थता की नीति अपनाये और खाड़ी देशों के इस विवाद में न उलझे जिससे कि उनका संबंध वैश्विक स्तर पर प्रभावित हो।

वर्तमान में खाड़ी के सभी देशों के साथ भारत के लिए आवश्यक है अत: भारत को सबके साथ मधुर संबंध बनाये रखना होगा।

ओपेक के पास तेल और गैस दोनो के विशाल भंडार है इसलिए भारत को ओपेक देशों से बेहतर संबंध बनाये रखना होगा।

भारत को अपने पड़ोसियों के साथ लूक-वेस्ट पॉलिसी का भी सही तरीके से इस्तेमाल करना होगा जिससे कि वसुधैव कुटुम्बकम् की सोच सफल हो सके।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

- द्विपक्षीय, क्षेत्रीय और वैश्विक समूह और भारत से संबंधित और/अथवा भारत के हितों को प्रभावित करने वाले समझौते।
- महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय संस्थान, संस्थाएं और मंच-उनकी संरचना, अधिदेश।

■

4. किसानों की आय बढ़ाने के विविध प्रयास

चर्चा का कारण

हाल ही में भारत के किसानों ने अपनी माँगो को लेकर राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली में एक बार फिर आंदोलन किया। यह आंदोलन दो दिन (29 और 30 नवंबर) तक चला। सिर्फ दो मांगों को लेकर किए गए इस आंदोलन में देश भर के किसान शामिल हुए; किसानों की पहली मांग है कि उन्हें कर्ज से पूरी तरह मुक्ति दी जाए और दूसरी मांग यह है कि फसलों की लागत का डेढ़ गुना मुआवजा दिया जाए।

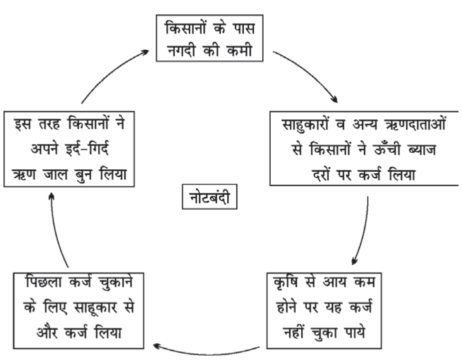
यह पहला मौका नहीं था जब दिल्ली में किसानों ने आंदोलन किया हो। इसी साल तकरीबन चार बार बड़ी संख्या में किसान दिल्ली में अपनी मांगों को लेकर आंदोलन कर चुके हैं, लेकिन इस बार का किसान मुक्ति मार्च कई मायनों में भिन्न था।

परिचय

भारत में लगभग आधी आबादी, प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से अभी भी कृषि पर निर्भर है और कृषि लम्बे समय से घाटे का सौदा रहा है, जिससे किसानों की आय काफी कम है। सरकार ने

2022 तक किसानों की आय को दोगुना करके 100 डॉलर प्रतिमाह करने का वादा किया था किंतु वर्तमान में किसानों की आय सिर्फ 50 डॉलर प्रतिमाह है। अब बाकी बचे हुए 3 वर्षों में केन्द्र सरकार किसानों की आय में किस प्रकार 50 डॉलर प्रतिमाह की बढ़ोत्तरी करेगी? यह प्रश्न सिर्फ किसानों को ही बेचैन नहीं कर रहा है बल्कि देश का हर जागरुक नागरिक तथा अर्थशास्त्री इसका उत्तर पाना चाहता है।

कुछ विद्वानों का मानना है कि केन्द्र सरकार की वर्ष 2016 में लागू की गई 'नोटबंदी योजना' से किसानों की स्थिति ज्यादा खराब हो गयी है। नोटबंदी के लागू होने से किसानों के पास नगदी (Cash) की कमी हो गई और वे साहूकार व अन्य ऋणदाताओं के चुंगल में फँस गये, जिससे उनकी जीविका तक प्रभावित होने लगी।



किसानों की आय को बढ़ाने के लिए सरकार की प्रमुख योजनाओं का विश्लेषण

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)

इसे खरीफ, 2016 से लागू किया गया। इस योजना का लाभ ऋणी और गैर ऋणी दोनों प्रकार के किसान उठा सकते हैं, हाँलाकि ऋणी किसानों के लिए इसे अनिवार्य किया गया है। इस योजना को सीमांत बटाईदारों (Share-croppers) तथा लीज (किराये) पर जमीन लेने वाले किसानों तक भी विस्तृत किया गया है। इस योजना की अन्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं-

- किसानों के लिए सस्ती बीमा दरें
- क्षति का शीध्र भुगतान
- किसानों की क्षति के संदर्भ में पर्याप्त बीमित राशि उपलब्ध

इस योजना के एक वर्ष के क्रियान्वयन को लेकर 'विज्ञान और पर्यावरण केन्द्र (नई दिल्ली)' द्वारा एक अनुसंधान किया गया, जिसमें निम्नांकित कमियाँ उल्लिखित की गयीं-

1. कुछ राज्य सरकारों द्वारा सब्सिडी का भुगतान समय पर नहीं किया गया।
2. बटाईदारों और लीज पर भूमि लेने वाले किसानों को व्यवहारिकता में बीमा के अंतर्गत शामिल नहीं किया जा सका।
3. मिश्रित कृषि को ध्यान में नहीं रखा गया।
4. कई किसानों में इस योजना को लेकर जागरूकता देखने को नहीं मिली।
5. इस योजना के निष्पादन में भी लापरवाही व भ्रष्टाचार देखने को मिला।
6. कई किसानों को 'पॉलिसी डॉक्यूमेंट' नहीं उपलब्ध कराये गए।
7. 'फसल हानि मूल्यांकन' की अनुचित विधियों को अपनाया गया, जिससे बीमा राशि का भुगतान समय पर नहीं हो पाया।

इस प्रकार, इस योजना के क्रियान्वयन में कई प्रकार की समस्यायें देखने को मिली हैं, जिनका भविष्य में उचित समाधान किया जाना अति आवश्यक है।

रायथु बंधु योजना

यह योजना तेलंगाना सरकार की है। इस योजना में सरकार, किसानों की आय को बढ़ाने वाली परम्परागत योजनाओं (कृषि उत्पादों में मूल्य हस्तक्षेप, व्यापार प्रतिबंध, कृषि ऋण छूट इत्यादि) से हटकर नए रूप में नगदी उपलब्ध करा रही है। इसमें किसानों को प्रति वर्ष (दो फसल चक्रों के लिए) प्रति एकड़ के लिए 8000 रुपये प्रदान किये जाते हैं।

10वीं कृषि जनगणना (2015-16) के मुताबिक, भारत में, 2 हेक्टेयर से कम भूमि धारण करने वाले लगभग 86.2% छोटे और सीमांत किसान (Small and Marginal Farmers) हैं, जो कुल कृषि योग्य भूमि का 47.3% भाग कवर करते हैं। 2 से 10 हेक्टेयर भूमि धारण करने वाले मध्यम और अर्द्ध-मध्यम किसानों (Medium and Semi- medium Farmers) की संख्या लगभग 13. 2% है और ये कुल कृषि योग भूमि का 43.6% भाग कवर करते हैं। इन तथ्यों से पता चलता है कि बड़े किसानों को रायथु बंधु योजना से अपेक्षाकृत अधिक फायदा होगा, जबकि छोटी जोत व भूमिहीन कृषक इस योजना के लाभ से महरुम हो जायेंगे। इसके अलावा, क्रेडिट सुइस नामक संस्था ने अपने अध्ययन के दौरान पाया कि रायथु बंधु योजना से बड़े-बड़े किसानों (कुल का लगभग 9%) को अधिक फायदा (लगभग 34%) होगा।

राज्य कृषि उपज और विपणन समिति अधिनियम (State APMC Act)

कृषि राज्य सूची का एक विषय है, इसीलिए कृषि वस्तुओं के विपणन का कार्य राज्य स्तरीय संस्थाओं के प्रशासन के अधीन संचालित होता है। इन संस्थाओं को 'APMC' (Agricultural Produce and Marketing Committee) कहा जाता है। इनकी स्थापना संबंधित राज्य के 'APMC Act' के अंतर्गत की जाती है।

भारत में 'APMC Act' की कार्यप्रणाली को देखते हुए यह कहा जाता है कि जहाँ एक ओर किसानों को उनके उत्पादन का सही मूल्य नहीं मिल पा रहा है तो वहीं दूसरी ओर उपभोक्ताओं को कृषि वस्तुओं के लिए ऊँची कीमत देनी पड़ रही है।

यह ध्यान देने योगय है कि 'APMC Act' लाने का मुख्य उद्देश्य यह था कि किसानों के माल का लेन-देन एक नियामिकीय वातावरण (Regulatory Atmosphere) में हो ताकि उनका शोषण न हो। लेकिन इस एक्ट के व्यवहारिक क्रियान्वयन का परिणाम कुछ इस तरह से रहा कि किसानों के शोषण को बढ़ावा मिला तथा कुछ अन्य समस्यायें भी उत्पन्न हुई, जैसे कि कृषि वस्तुओं के विपणन में विलम्ब होना, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए लागतों का ऊँचा हो जाना, खाद्य वस्तुओं की महंगाई इत्यादि।

भारत में न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) की नीति

भारत में कृषि विकास की रणनीति का एक महत्वपूर्ण पहलू उचित कृषि कीमत को लागू करना रहा है। इस संदर्भ में 'MSP' एक महत्वपूर्ण अवधारणा है। यह सरकार द्वारा प्रस्तुत की जाने वाली एक न्यूनतम कीमत होती है, जिस पर किसान चाहें तो सरकार को अपना माल बेंच सकते हैं, यदि बाजार की कीमत कम है। इस प्रकार 'MSP' किसानों को 'मार्केट रिस्क के प्रति सुरक्षा प्रदान करती है लेकिन भारत में एमएसपी का क्रियान्वयन बहुत अच्छा नहीं रहा, जिसके कई नकारात्मक परिणाम सामने आये-

- भारत में 'MSP' की सरकारी नीति के कारण मोटे अनाज और दालों के उत्पादन पर विपरीत प्रभाव पड़ा है।
- यह ध्यान देने योग्य है कि भारत में MSP के निर्धारण में राजनैतिक प्रभाव रहा है।
- भारत में 'MSP' का लाभ कुछ विशेष क्षेत्रों (पंजाब, हरियाणा, यूपी इत्यादि) और कुछ विशेष लोगों (बड़े किसान) को अधिक मिला है। इसके कारण भारत में प्रादेशिक और क्षेत्रीय स्तर पर आय की विषमताएं दोनों बढ़ी हैं।

सरकार के द्वारा 'न्यूनतम मूल्य' को बढ़ाकर किसानों की आय को दोगुना करना आसान नहीं होगा क्योंकि 'एमएसपी' से ग्रामीण भारत की जनसंख्या का एक भाग, जो प्रत्यक्ष रूप से कृषिगत कार्यों में संलग्नित है, को ही सीमित रूप में फायदा होगा और भूमिहीन कृषक व गैर-कृषि कार्यों में संलग्नित आबादी पूरी तरह से छूट जायेगी। अत: सरकार को किसानों एवं अन्य ग्रामीण जनता की स्थिति में सुधार लाना है तो आय के अन्य वैकल्पिक स्रोतों की ओर देखने की जरूरत है।

वैकल्पिक स्रोत (Alternative Sources)

ग्रामीणों की आय को बढ़ाने हेतु सरकार विभिन्न वैकल्पिक स्रोतों को तीव्र गति प्रदान कर सकती है। कृषि अर्थशास्त्री 'डेनियल कोपार्ड' ने 2001 में अपनी रिपोर्ट में कहा था कि ग्रामीण अर्थव्यवस्था में विकास दर को उच्च करने के लिए और भूमिहीन मजदूरों एवं सीमांत किसानों को सशक्त बनाने के लिए 'गैर-कृषि विविधिकरण' (Non-farm Diversification) को अपनाना होगा। गैर-कृषि विविधिकरण में पशुपालन एवं अन्य कुटीर उद्योग आते हैं।

पशुपालन (Animal- rearing)

भारत जैसे विकासशील राष्ट्रों में पशुपालन एक महत्वपूर्ण आर्थिक गतिविधि है। यह रोजगार, गरीबी निवारण, सामाजिक न्याय, महिला सशक्तिकरण, ग्रामीण विकास आदि की दृष्टि से महत्वपूर्ण भूमिका रखता है।

'पशुपालन के अर्थशास्त्र' में उन सभी गतिविधियों को सम्मिलित किया जाता है, जो पशुओं के मानव जीवन के लिए इस्तेमाल से जुड़ी हुयी होती हैं। पशुपालन के संदर्भ में निम्नलिखित बिन्दु महत्वपूर्ण हो सकते हैं-

- भारत में अच्छी नस्ल के पशुधन को बढ़ावा देने पर ध्यान दिया जाना चाहिए। इसके लिए 'कृत्रिम गर्भाधान' से जुड़ी बुनियादी अवसंरचना और 'मानव शक्ति' के विकास पर अपेक्षित ध्यान दिया जाना चाहिए।
- पशुओं के स्वास्थ्य पर भी ध्यान देना जरूरी है। इस संदर्भ में 'मुँह और खुर (Mouth & Foot) की बीमारियों पर रोकथाम करने की विशेष आवश्यकता है। टीकाकरण, नैदानिक सुविधाओं आदि पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए।
- पशुपालन क्षेत्र से संबंधित नवीनतम ज्ञान को पशुपालकों तक पहुँचाने के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) को मजबूत करना जरूरी है।
- भारत में अच्छी गुणवत्ता के चारे के उत्पादन को बढ़ाये जाने की आवश्यकता है क्योंकि भारत में अधिकांश पशु, कृषि और अन्य अवशिष्टों का प्रयोग करते हैं।

वर्तमान में भारत में कुल कृषिगत क्षेत्रफल के 4.6% भाग पर ही चारा उगाया जा रहा है, जबकि पूर्व योजना आयोग के अनुसार यह अनुपात कम से कम 10% होना चाहिए।

- पशुपालन क्षेत्र में वित्तीय सुविधाओं को बढ़ाने पर ध्यान देना चाहिए, क्योंकि वाणिज्यिक बैंक इस क्षेत्र में अधिक ऋण नहीं देते हैं।

ग्रामीण उद्यमिता

भारत में लोगों के पास पारंपरिक रूप से कई क्षेत्रों के लघु एवं कुटीर उद्योग के संचालन का ज्ञान है क्योंकि यह कार्य उनके यहाँ पीढ़ियो-दर पीढ़ियों से होता आ रहा है, यथा- मिर्जापुर के लोगों को कालीन बनाने का विशेष अनुभव, वाराणसी में साड़ी उद्योग, फिरोजाबाद में चूड़ी उद्योग इत्यादि। ये छोटे-छोटे उद्योग भारत की जीडीपी में लगभग 52% का योगदान करते हैं और 75% से अधिक रोजगार उपलब्ध कराते हैं। अत: सरकार को इनके विकास पर समुचित ध्यान देने के आवश्यकता है। इसके अलावा, ग्रामीण क्षेत्रों में खाद्य प्रसंस्करण एवं पैकेजिंग इकाइयों को भी क्लस्टर रूप में स्थापित किया जा सकता है।

आगे की राह

भारत में उदारीकरण के बाद लोगों की आय में काफी बढ़ोतरी हुयी है, जिससे लोगों का ध्यान उचित पोषणयुक्त भोजन पर गया है, परिणामस्वरूप पशु-उत्पादों की माँग काफी तेजी से बढ़ी है, इसलिए सरकार को भी पशुपालन क्षेत्र में ध्यान देकर ग्रामीण अर्थव्यवस्था का विकास करना चाहिए। इससे न सिर्फ लोगों की आय बढ़ेगी बल्कि लोगों का नगरों की ओर प्रवसन भी रूकेगा, क्योंकि कृषि मजदूर मुख्यत: अपनी आय को नियमित करने के लिए महानगरों की ओर अग्रसित होते हैं।

ग्रामीण क्षेत्र में उद्यमिता के विकास हेतु लोगों (विशेषकर महिलाओं) को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए तथा उन्हें कुटीर उद्योग की स्थापना करने के लिए सूक्ष्म ऋण उपलब्ध कराये जा सकते हैं। इस कार्य में नागरिक समाज (यथा-स्वयं सहायता समूह, एनजीओ आदि) और ग्रामीण बैंकों की भूमिका काफी महत्वपूर्ण होती है, अत: सरकार के इन संस्थाओं के साथ मिलकर कार्य करने की जरुरत है।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

- भारतीय अर्थव्यवस्था तथा योजना, संसाधनों को जुटाने, प्रगति, विकास तथा रोजगार से संबंधित मुद्दे।

■

5. भारत में लॉजिस्टिक्स उद्योग का बढ़ता महत्व

चर्चा का कारण

हाल ही मे केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग और नागरिक उड्डयन मंत्री सुरेश प्रभु ने 28 नवंबर 2018 को नई दिल्ली में लॉजिस्टिक्स इंडिया 2019 के प्रतीक चिन्ह (लोगो) के साथ-साथ विवरण पुस्तिका (ब्रोशर) भी जारी की।

लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019

लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019 का आयोजन 31 जनवरी से लेकर 2 फरवरी, 2019 तक नई दिल्ली में किया जाएगा। मेगा लॉजिस्टिक्स 9वीं बैठक भारतीय निर्यात संगठनों के महासंघ (FIEO) द्वारा आयोजित की जाएगी। फियो (FIEO) बुनियादी ढांचे के विकास, गोदाम समेकन, प्रौद्योगिकी एकीकरण, और जनशक्ति के कौशल विकास में निवेश के अवसरों पर ध्यान केंद्रित करेगा।

इसका आयोजन लॉजिस्टिक्स लागत को और कम करने के साथ-साथ भारत के वैश्विक व्यापार की परिचालन दक्षता बढ़ाने की प्रमुख पहल के रूप में किया जाएगा। भारत में होने वाली इस बैठक में 20 से भी अधिक देश अपने-अपने शिष्टमंडल को भेजेंगे, ताकि भारत के साथ लॉजिस्टिक्स से जुड़ी साझेदारियाँ करने की संभावनाएं तलाशी जा सकें।

लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019 से संबंधित मुख्य तथ्य

- भारत विश्व बैंक के 'लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक 2018' में 44वें पायदान पर है।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 के अनुसार भारत

के लॉजिस्टिक्स उद्योग का आकार अगले दो वर्षों में लगभग 160 अरब अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 215 अरब अमेरिकी डॉलर के उच्च स्तर पर पहुंच जाने की संभावना है।

- लॉजिस्टिक्स क्षेत्र 22 मिलियन से भी अधिक लोगों को रोजगार मुहैया कराता है और अगले पांच वर्षों में इस सेक्टर के 10.5 प्रतिशत की दर से विकसित होने की आशा है।
- पिछले कई वर्षों से उच्च आय वाले देशों, जिनमें अधिकतर यूरोप में है, लॉजिस्टिक्स रैंकिंग में शीर्ष दस पदों पर विद्यमान हैं। इसमें कोई आश्चर्य की बात नहीं है क्योंकि ये देश परंपरागत रूप से आपूर्ति श्रृंखला उद्योग में प्रभावी रहे हैं।
- विश्व के 15 सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले देशों की स्थिति में अत्यधिक बदलाव नहीं आया लेकिन वर्ष 2012 से जापान, डेनमार्क, संयुक्त अरब अमीरात और न्यूजीलैण्ड के लॉजिस्टिक्स स्कोर में बड़े सुधार हुए हैं।
- इस रैंकिंग में नीचे के 10 देश अफ्रीका या अलग-अलग क्षेत्रों में कम आय वाले और निम्न-मध्यम आय वाले देश हैं। इसका मुख्य कारण सशस्त्र संघर्ष, प्राकृतिक आपदाओं और राजनीतिक अशांति है। जिससे कि वैश्विक आपूर्ति शृंखला में ये देश पिछड़ गये।
- ऊपरी मध्यम आय वाले देशों जैसे-चीन, थाईलैण्ड और दक्षिण अफ्रीका के रैंकिंग में सुधार हुआ है। इसके अलावा क्रोएशिया और बुल्गारिया की रैंकिंग भी सुधरी है।
- निम्न-मध्यम आय वाले देशों में, भारत और इंडोनेशिया जैसी बड़ी अर्थव्यवस्थाएं एवं वियतनाम जैसी उभरती अर्थव्यवस्थाएं भी अपने रैंकिंग में काफी सुधार किये हैं। इसका कारण है कि इन अधिकांश देशों के पास समुद्र तक पहुंच है या परिवहन केन्द्रों के नजदीक स्थित हैं।

लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक के घटक

लॉजिस्टिकस प्रदर्शन सूचकांक, व्यापार के छह आयामों पर रैंकिंग जारी करता है जिसमें सीमा शुल्क प्रदर्शन, बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता और माल दुलाई की समय बद्धता शामिल है। अंतर्राष्ट्रीय एलपीआई में विश्लेषण किये गये घटकों को हाल ही में सैद्धान्तिक और अनुभवजन्य शोध एवं अंतर्राष्ट्रीय निर्यात में शामिल लॉजिस्टिक्स पेशेवरों के व्यावहारिक अनुभव के आधार पर चुना गया है। वो है-

1. सीमा शुल्क और सीमा प्रबंधन निकासी की दक्षता।
2. व्यापार और परिवहन बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता।
3. प्रतिस्पर्धी मूल्यवान माल ढुलाई की व्यवस्था करने की आसानी
4. रसद सेवाओं की क्षमता और गुणवत्ता
5. माल के ट्रैक और ट्रेस करने की क्षमता
6. माल ढुलाई की समयबद्धता

भारत में लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री (Logisties Industry in India)

भारत में लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री तेजी से विकसित हो रहा है और यह बुनियादी ढांचे, प्रौद्योगिकी एवं नए प्रकार के सेवा प्रदाताओं का एक गठजोड़ है, जो यह बतायेगा कि क्या उद्योग अपने ग्राहकों को उनकी रसद लागत को कम करने और प्रभावी सेवाएं प्रदान करने में मदद कर सकता है। विभिन्न सरकारी एजेंसियों में समन्वय के लिए एक रोड मैप तैयार करने की बात की जा रही है जिससे कि लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को आगे बढ़ाया जा सके।

भारत में माल ढुलाई मुख्य रूप से सड़क और रेल द्वारा होता है। सड़क परिवहन पर अधिकतर निजी ट्रॉसपोटरों का अधिकार है, जबकि रेल परिवहन को केन्द्र सरकार द्वारा नियंत्रित किया जाता है। सड़क परिवहन के मामले में भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा देश है, जो अपने कुल परिवहन का 65% माल ढुलाई सड़क द्वारा करता है। भारत में सड़क परिवहन को लागत प्रभावशीलता और लचीलापन के कारण प्राथमिकता दी जाती है। दूसरी तरफ, रेल को कंटेनर की सुविधा और जहाजों को कंटेनरों तथा लकड़ी के ढुलाई के परिवहन में प्राथमिकता दी जाती है। भारत का विदेशी व्यापार का नब्बे प्रतिशत समुद्र के माध्यम से होता है। भारत में कुल 13 प्रमुख बंदरगाह और 200 अधिसूचित मामूली और मध्यवर्ती बंदरगाह हैं।

उल्लेखनीय है कि 2016 से भारत ने आंतरिक व बाह्य व्यापार में आने वाली चुनौतियों से सामना करने के लिए उच्च प्राथमिकता वाले लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री के क्षेत्र में कई परियोजनाओं पर कार्य कर रहा है। सागरमाला परियोजना इसका एक बेहतर उदाहरण है।

लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को प्रभावित करने वाले कारक

लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को प्रभावित करने वाले कारको को निम्नलिखित बिन्दुओं के तहत देखा जा सकता है-

1. **GST का क्रियान्वयन:** माल एवं सेवा कर (जीएसटी) को भारत में सबसे बड़े आर्थिक सुधारों में से एक माना जा रहा है। जीएसटी को लागू हुए 15 महिने हो चुके और इसके परिमाण भी सामने आने लगे हैं। यदि इसके लागू होने के पहले की स्थिति को देखें तो भारतीय लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री अन्य देशों की तुलना में ग्राहकों को सहूलियत देने में काफी पिछड़ा हुआ था। इन्हें कई तरह की दिक्कतों का सामना करना पड़ता था। जैसे केन्द्र और राज्यों में कई स्तर पर टैक्स भरना। अलग-अलग राज्यों में टैक्स भी अलग-अलग जिससे कि ट्रॉंसपोटरों और ठेकेदारों को माल ढुलाई में कई परेशानियाँ आती थी।

जीएसटी आने के बाद से लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री में उल्लेखनीय सुधार हुआ है क्योंकि इस उद्योग में प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल तेज गति से बढ़ा है। इससे इस उद्योग में माल ढुलाई, समयबद्धता, परिवहन में तेजी, आदि में बदलाव देखा जा रहा है। इस सुधार से ग्राहक आसानी से सरकार द्वारा लागू नई नीति के साथ अपने कारोबार को न्यूनतम कागजी कार्यवाही और आसान सीमा शुल्क के बदौलत तेज गति से व्यवसाय में आगे बढ़ रहे हैं।

इसके अलावा लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को बढ़ावा देने के लिए सरकार स्टार्टअप इंडिया के तहत नवीनतम तकनीकी, गुणवत्तापूर्ण गोदाम और सुचारू परिवहन सेवा प्रदान कर रही है। ताकि यह उद्योग विश्व स्तर पर अपनी पहचान बना सके। इस उद्योग को अत्यधिक बढ़ाने सरकार एफडीआई के तहत विदेशी निवेशकों को भी प्रवेश दे रही है। जिससे कि 2020 तक इसके लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके।

इस उद्योग के लिए सबसे बड़ी चुनौती कागजी कार्यवाही थी जिसमें कई दिनों से लेकर महिनों तक लग जाते थे लेकिन सरकार ने इससे निपटने के लिए 'ई-बे बिल' की शुरूआत की है। इससे अब ठेकेदारों से लेकर ट्रांसपोर्टरों तक की एक ही जगह से कागजी कार्यवाही पूरी हो सकती है।

आधारभूत संरचना: भारत के किसी भी उद्योग के विकास के लिए आधारभूत संरचना का पर्याप्त विकास न होना एक बड़ी चुनौती रही हैं। बुनियादी ढ़ाचा के अभाव में ही भारत के उद्योग विश्व के देशों से पिछड़ जाते हैं। परिणामस्वरूप

अधिक मात्रा में देश को आर्थिक नुकसान उठाना पड़ता है। इन्हें सब बातों को ध्यान में रखते हुए सरकार देर से ही सही लेकिन लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को अपनी प्राथमिकता में लाई है। इस उद्योग के बुनियादी ढांचे के विकास के लिए 6 लाख करोड़ रुपये का आवंटन किया है। जो इस क्षेत्र में निवेश किया जाएगा। इस निवेश का 50% से अधिक सड़कों, रेलवे और बंदरगाहों के विकास पर खर्च किया जाएगा। बड़े निवेश का एक लक्ष्य यह है कि इससे लागत में कमी आएगी और यह क्षेत्र प्रतिस्पर्धी बनेगा।

केन्द्र सरकार का प्रयास है कि आधारभूत संरचना के विकास में पैसों की कोई कमी नही हो ताकि विकास की ओर अग्रसर हो रहे भारत के लिए यह क्षेत्र अपना महत्वपूर्ण योगदान दे सकें।

प्रौद्योगिकी: वर्तमान समय में प्रौद्योगिकी और विकास एक सिक्के के दो पहलू हो गये हैं। बिना तकनीकी इस्तेमाल के विकास करना मुमकिन नहीं है। तकनीकी इस्तेमाल ने ही दुनिया के देशों को इस क्षेत्र में एक बेहतर खिलाड़ी बना दिया है। विकसित देशों ने घरेलू और सीमा पार दोनों क्षेत्रों में निर्बाध लॉजिस्टिक्स सेवाओं की पहुंच को सुनिश्चित करने के लिए तकनीकी का बेहतर इस्तेमाल किये हैं।

हालांकि भारत के संदर्भ में यह काफी पिछड़ा है क्योंकि भारत एक विकासशील देश है और यहाँ अभी भी शिक्षा की कमी है इसलिए तकनीकी स्तर पर देश अभी भी पीछे है। वर्तमान में व्यापार के क्षेत्र में जिस तरह की चुनौतियाँ सामने आ रही हैं उसे देखते हुए तकनीक आधारित व्यावसाय आवश्यक हो गया है। सरकार तकनीकी का व्यापक प्रयोग कर रही है जिससे कि कुरियर से लेकर कंटेनर के बड़े माल तक आसानी से आयात-निर्यात किया जा सके। तकनीकी विकास से छोटी से बड़ी गाड़ियों तक चाहे वह सड़क मार्ग से हो या फिर रेल या जहाज, इनकी निगरानी आसानी से की जा सकती है। इससे व्यापार में सुगमता और सटीकता दोनों आएगी। ई-कॉमर्स का बढ़ता प्रयोग इसका एक बेहतर उदाहरण है जो लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को आगे बढ़ाने में सहायक साबित हुआ है।

भारत में एकीकृत रसद क्षेत्र के विकास की आवश्यकता है

सुरेश प्रभु ने कहा कि लॉजिस्टिक्स इंडिया कारगर या प्रभावकारी अंतर्राष्ट्रीय व्यापार लॉजिस्टिक्स सुनिश्चित करेगी। इसके साथ ही लॉजिस्टिक्स इंडिया उन वस्तुओं का दक्ष एवं किफायती प्रवाह सुनिश्चित करने में मददगार साबित होगी जिन पर अन्य वाणिज्यिक क्षेत्र निर्भर रहते हैं। सुरेश प्रभु ने न केवल भारत की निर्यात टोकरी (बास्केट), बल्कि संबंधित उत्पादों एवं देशों में भी विविधता लाने का आह्वान किया। उन्होंने कहा कि भारत द्वारा अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, मध्य एशिया, मध्य-पूर्व एवं आसियान के देशों के साथ और ज्यादा मजबूत व्यापार संबंध बनाना अत्यंत जरूरी है। सुरेश प्रभु ने यह बात रेखांकित की कि लॉजिस्टिक्स को आयात-निर्यात (एक्जिम) व्यापार की रीढ़ माना जाता है और इसने कारोबार के अवसरों के साथ-साथ रोजगार भी सृजित किए हैं। लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को सुदृढ़ करने के लिए मंत्रालय एकीकृत लॉजिस्टिक्स रणनीति पर काम कर रहा है।

चूंकि विकसित देशों की तुलना में भारत में लॉजिस्टिक्स लागत अत्यंत ज्यादा है, इसलिए इस बात को ध्यान में रखते हुए लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के एकीकृत विकास की जरूरत पिछले कुछ समय से महसूस की जा रही थी। लॉजिस्टिक्स की लागत ज्यादा होने के कारण घरेलू और निर्यात दोनों ही बाजारों में भारतीय वस्तुओं की प्रतिस्पर्धी क्षमता घट जाती है। लॉजिस्टिक्स, क्षेत्र का आकार मौजूदा 115 अरब अमेरिकी डॉलर से बढ़कर वर्ष 2032 तक 360 अरब अमेरिकी डॉलर के स्तर पर पहुंच जाने की संभावना है। भारतीय अर्थव्यवस्था के बढ़ते वैश्विक परिदृश्य में 'मेक इन इंडिया' अभियान के तहत विनिर्माण पर नए सिरे से विशेष जोर देने और ई-कॉमर्स व्यवसाय के विकास को ध्यान में रखने पर ऐसा प्रतीत होता है कि भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में काफी तेजी से विकास होगा। सुरेश प्रभु ने कहा कि लॉजिस्टिक्स इंडिया एक उल्लेखनीय आयोजन है और इसका आयोजन हर साल किया जाना चाहिए।

एकीकृत रसद क्षेत्र के विकास की आवश्यकता के इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए भी महसूस किया गया है कि विकसित देशों की तुलना में भारत में रसद लागत बहुत अधिक है। उच्च रसद लागत घरेलू और निर्यात बाजार दोनों में भारतीय वस्तुओं की प्रतिस्पर्धात्मकता को कम कर देती है।

लाभ

- लॉजिस्टिक्स इंडिया उन वस्तुओं का दक्ष एवं किफायती प्रवाह सुनिश्चित करने में मददगार साबित होगी जिन पर अन्य वाणिज्यिक क्षेत्र निर्भर रहते हैं। लॉजिस्टिक्स इंडिया कारगर या प्रभावकारी अंतर्राष्ट्रीय व्यापार लॉजिस्टिक्स सुनिश्चित करेगी।
- भारतीय अर्थव्यवस्था के बेहतर प्रदर्शन में लॉजिस्टिक्स उद्योग का बेहतर इस्तेमाल।
- इस उद्योग के विकास से परिवहन, गोदाम, माल भाड़ा में कमी, कंटेनर सेवाएं, शिपिंग सेवाएं इत्यादि का विकास होगा।
- लॉजिस्टिक्स उद्योग में 2018-22 के बीच लगभग 10.9 से 13.9 मिलियन लोगों को रोजगार मिलने की संभावना है जिससे कि यह बुनियादी ढाँचे के क्षेत्र में सबसे बड़ा रोजगारपरक उद्योग होगा।
- भारत निर्यात के क्षेत्र में बड़े देशों की श्रेणी में शामिल हो सकता है।

लॉजिस्टिक्स उद्योग के लिए कौशल विकास का महत्त्व

अभी तक सरकारों ने परंपरागत रूप से गुणवत्तापूर्ण सेवाओं और कुशल श्रमिकों को बढ़ावा देने के बजाय बुनियादी ढांचे और व्यापार सुविधा पर अधिक ध्यान दिया है। श्रमिकों का प्रशिक्षण निजी संस्थाओं के ऊपर छोड़ दिया जाता है लेकिन अब इस नीति में परिवर्तन हुआ है और निजी क्षेत्र के अलावा सरकार भी कर्मचारियों के प्रशिक्षण लिए आगे आई है। सरकार निम्नलिखित तरीके से इनके प्रशिक्षण में सहायता कर रही है।

- सार्वजनिक संस्थानों द्वारा शिक्षण और प्रशिक्षण, या प्रशिक्षण के लिए वित्तीय सहायता।
- शिक्षा नीति एवं पाठ्यक्रम विकास।
- वकालत, सार्वजनिक-निजी वार्ता और बहु-हितधारक सहयोग।
- सीमा शुल्क नियमन, और लॉजिस्टिक्स उद्योग तक पहुंच।
- नौकरियों के लिए योग्यता मानकों की स्थापना और इसका कड़ाई से पालन।
- राज्य के स्वामित्व वाले लॉजिस्टिक्स उद्योगों में कौशल स्तर बढ़ाना।
- भारत में लॉजिस्टिक्स उद्योग के विकास के लिए विश्व बैंक ने सहयोग का आश्वासन दिया है। इसके अनुसार भारत यदि कौशल विकास के क्षेत्र में ध्यान दे तथा निवेश करे तो लॉजिस्टिक्स उद्योग में एक बड़ा भागीदार बन सकता है।

चुनौतियाँ

लॉजिस्टिक्स उद्योग के विकास में निम्नलिखित चुनौतियाँ हैं-

- बुनियादी सुविधाओं का अभाव इस क्षेत्र की

एक बड़ी समस्या है। 1991 के बाद से बुनियादी ढाँचे में विकास तो हुआ लेकिन रफ्तार बहुत धीरे रही है। इस क्षेत्र में स्वर्णिम चतुर्भुज के जरिये उत्तर-दक्षिण तथा पूर्व-पश्चिम को जोड़ने का प्रयास किया गया है लेकिन सफलता अभी भी अधूरी है। इसके अलावा एक्सप्रेस वे के विकास सही तरीके से न हो पाना भी एक समस्या है।

- परिवहन नेटवर्क, सूचना प्रौद्योगिकी, गोदाम और वितरण सुविधाओं में एकीकरण की कमी है।
- राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर पर नियम और विनियम की कमी।
- विनिर्माण और खुदरा क्षेत्र के लिए प्रशिक्षित मानव शक्ति का अभाव।
- प्रशिक्षण संस्थानों का अभाव।
- खराब प्रबंधन सुविधा, कंटेनर रखरखाव की कमी आदि।

निष्कर्ष

भारत के लॉजिस्टिक्स उद्योग में प्रदर्शन बढ़ाने के लिए कई स्तरों पर कार्य करने की आवश्यकता है क्योंकि आने वाले समय में यह क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था का रीढ़ साबित होगा। अब चूकि सरकार का ध्यान इसके तेज गति से विकास की ओर गया है इसलिए यह उम्मीद की जानी चाहिए कि तीव्र विकास के साथ यह क्षेत्र न सिर्फ माल ढुलाई के लिए क्रांतिकारी साबित होगा बल्कि रोजगार के क्षेत्र में भी इसकी भूमिका अहम होगी। यह क्षेत्र भारत को एक नई पहचान दिला सकता है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि सरकार इस क्षेत्र मे निवेश को बढ़ाये और इस क्षेत्र के द्वारा विकास की नई गाथा को लिखे।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

- बुनियादी ढांचा: ऊर्जा, बंदरगाह, सड़क, विमानपत्तन, रेलवे आदि।

■

6. भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र पर नवीन प्रौद्योगिकियों का प्रभाव

चर्चा का कारण

हाल ही में नई दिल्ली स्थित 'भारतीय स्वास्थ्य प्रबंधन अनुसंधान संस्थान' (IIHMR) ने एक कार्यक्रम का आयोजन किया, जिसका मुख्य विषय 'हेल्थकेयर सेक्टर में नई-नई प्रौद्योगिकियों का प्रभाव' था। इस कार्यक्रम में देश के जाने माने स्वास्थ्य विशेषज्ञों ने हिस्सा लिया। विशेषज्ञों ने चर्चा की कि वैश्विक स्तर पर हेल्थकेयर प्रोवाइड करने हेतु जो नई-नई प्रौद्योगिकियाँ (यथा- टेलीमेडिसिन, हेलीमेडिसिन, थ्री-डी प्रिंटिंग, आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस इत्यादि) उभरकर सामने आ रही हैं, उनका भारत में किस स्तर तक उपयोग सुनिश्चित हो पा रहा है।

परिचय

21वीं शताब्दी में तकनीक ने मानव जीवन की पूरी कथा को बदल दिया है। तकनीक ने जीवन के हर पहलू पर अपनी अमिट छाप छोड़ी है और इन्हें सकारात्मक रूप से परिवर्तित भी किया है।

पिछले कुछ सालों में स्वास्थ्य क्षेत्र में तकनीकी उपयोग को बढ़ाव मिला है। कुछ वर्ष पहले टाइम पत्रिका ने एक बच्चे के बारे में दावा किया था कि वह 142 वर्ष की जिंदगी जियेगा। यह उदाहरण इंगित करता है कि तकनीक की वजह से जीवन प्रत्याशा (Life Expectancy) उल्लेखनीय रूप से बढ़ी है। स्वास्थ्य क्षेत्र में प्रौद्योगिकी का उन्नत रूप देखने को मिलता है, जब सूचना प्रौद्योगिकी और जैव प्रौद्योगिकी साथ मिलकर कार्य करती हैं। इसके उदाहरण के रूप में टेलीमेडिसिन और संवर्धित रियलिटी (Augmented Reality) आदि को देखा जा सकता है।

स्वास्थ्य देखभाल की महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियाँ

आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस (AI)

असल में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस यानी कृत्रिम बुद्धिमत्ता कंप्यूटर साइंस एंड टेक्नोलॉजी से सम्बंधित टर्म है जिसकी शुरुआत 1950 के दशक में हुयी और इसका उद्देश्य ऐसी मशीन बनाना रहा है जो इंसानी व्यवहार की नकल कर सके।

इंसानों में यह गुण प्राकृतिक रूप से पाया जाता है कि उनमें सोचने-समझने और सीखने की क्षमता होती है ठीक उसी तरह एक ऐसा सिस्टम विकसित करना जो आर्टिफिशियल तरीके से सोचने, समझने और सीखने की क्षमता रखता हो और व्यवहार करने और प्रतिक्रिया देने में मानव से भी बेहतर हो, उसे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस कहते हैं।

कई बार हम रोबोट को 'AI' समझ लेते हैं जबकि रोबोट तो ऐसा सिस्टम है जिसमें 'AI' डाला जाता है। असल में कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक ऐसी स्टडी है जिसमें ऐसा सॉफ्टवेयर विकसित किया जाता है जिससे एक कंप्यूटर इंसान की तरह और इंसान से भी बेहतर रेस्पॉन्स दे सके। इस आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में कई सब्जेक्ट्स शामिल होते हैं जिनमें गणित, समाजशास्त्र, दर्शन के अलावा भाषा का ज्ञान भी शामिल होता है।

चिकित्सा अनुसंधान में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) की मदद से कई कार्य आसानी से किये जा सकते हैं, जैसे इसकी मदद से एक्स-रे रीडिंग, समय-समय पर कार्यों के बारे में याद दिलाना, अनुसंधान के लिए वृहद मात्रा में डाटा इकट्ठा करना आदि। इसके अलावा एआई के द्वारा डायग्नोस्टिक, सर्जरी और संभावित महामारी की प्रारंभिक पहचान आदि का कार्य भी किया जा रहा है।

इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT)

देवनागरी, भौतिक उपकरणों, वाहनों, घरेलू उपकरणों और इलेक्ट्रॉनिक्स, सॉफ्टवेयर, सेंसर और कनेक्टिविटी के साथ एम्बेडेड अन्य वस्तुओं का नेटवर्क है जो ऑब्जेक्ट्स को एक दूसरे से कनेक्ट करने और डेटा का आदान-प्रदान करने में सक्षम बनाता है, अर्थात् सेंसर से निर्मित डिवाइसेस और ऑब्जेक्ट्स इन्टरनेट ऑफ थिंग्स प्लेटफॉर्म के इंटरनेट से जुड़े होते हैं, जो विभिन्न उपकरणों से डेटा को एकीकृत करता है और विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बनाए गए अनुप्रयोगो के साथ सबसे महत्वपूर्ण सूचना (valuable information) को साझा करने के लिए विश्लेषण संबंधी चीजों को लागू करता है।

चिकित्सा और स्वास्थ्य देखभाल में इंटरनेट ऑफ थिंग्स का उपयोग डेटा संग्रह, अनुसंधान, विश्लेषण और निगरानी आदि में उपयोग किया जाता है। स्मार्ट हेल्थकेयर ने डिजिटलीकृत स्वास्थ्य देखभाल को उल्लेखनीय रूप से विकसित किया है। आईओटी (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) विधि का उपयोग दूरस्थ स्वास्थ्य गिनरानी और आपातकालीन सूचना प्रदान करने में भी किया जाता है।

मान लो आप हर दिन काम पर जाने क लिए सुबह 7 बजे उठते हैं और कम्पनी की गाड़ी आपको लेने के लिए आ जाती है, लेकिन किसी कारणवश आज कम्पनी की गाड़ी 7 बजे की बजाय 9 बजे आने की सम्भवना है और यह मैसेज कम्पनी ने आपके पास भेज दिया। यदि आपके पास स्मार्ट अलार्म घड़ी है तो वह यह मैसेज पढ़कर 7 बजे की बजाय आपको 9 बजे उठायेगी।

थ्री-डी प्रिंटिंग

3D का मतलब '3 dimensions' होता है। 3D इमेज का अर्थ है- 3 दिशाओं से दिखने वाली इमेज। सामान्य रूप से हम किसी भी चित्र की केवल लम्बाई और चौड़ाई ही देख पाते हैं लेकिन '3D इमेज' में हम उस चित्र की गहराई भी देख सकते हैं। खास बात ये है कि ऐसी इमेज देखने में बिलकुल वास्तविक लगती है और इसका अनुभव आपने 3D गेम और मूवी देखते समय भी जरूर किया होगा।

थ्री-डी प्रिंटिंग, एक ऐसी तकनीक है जिसका इस्तेमाल करके थ्री डायमेंशनल ऑब्जेक्ट्स बनाये जाते हैं। इसमें एक ही प्रोडक्ट के कई परतों (लेयर्स) और डिजिटल फाइल का इस्तेमाल किया जाता है। इसमें मैटेरियल को तब तक लगातार एक के ऊपर एक, क्रम में लगाया जाता है जब तक फाइनल प्रोडक्ट 'थ्री डाइमेंशनल फिगर' में ना बदल जाये।

इस तकनीक में मैटेरियल के तौर पर ज्यादातर प्लास्टिक के अलग-अलग फॉर्म का इस्तेमाल किया जाता है। इसमें प्लास्टिक के अलावा रबर, कॉपर और लोहा भी काम में लिया जाता है।

जिस भी ऑब्जेक्ट का '3D मॉडल' कंप्यूटर में बनाना होता है, उसके लिए ब्लेंडर (Blender) सॉफ्टवेयर काम में लिया जाता है। कंप्यूटर के ब्लेंडर सॉफ्टवेयर में बनी '3D फाइल' को '3D प्रिंटर' में डाला जाता है। इसके बाद '3D प्रिंटर' प्लास्टिक या बताये गए किसी दूसरे मेटेरियल का इस्तेमाल करके उस ऑब्जेक्ट का बिलकुल हूबहू मॉडल तैयार कर देता है।

आजकल 3D प्रिंटिंग का चलन इतना बढ़ गया है कि इस तकनीक के जरिये ना केवल मकान बनाये जा रहे हैं बल्कि इंसानी शरीर के कई अंग बनाना भी संभव हो गया है जैसे दांत, कान और हड्डी के पार्ट्स 3D प्रिंटिंग के जरिये बड़ी आसानी से बनाये जाने लगे हैं।

टेली-मेडिसिन (Tele-Medicine)

टेलीमेडिसिन, वीडियो कॉन्फ्रेन्सिंग द्वारा चिकित्सा पद्धति है, इसमें दूर से ही स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करने के लिए दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाता है।

टेलीमेडिसिन का उद्देश्य भौगोलिक, समय और सामाजिक बाधाओं से परे स्वास्थ्य सेवा प्रदान करना है। आम तौर पर, इन सेवाओं को दूरस्थ क्षेत्रों की ओर लक्षित किया जाता है जहां चिकित्सकों या विशेषज्ञों की कमी होती है।

ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी (Blockchain Technology)

यह एक ऐसी तकनीक है जो अपरिवर्तनीय और वितरित डेटा रिकॉर्ड बनाती है अर्थात् ब्लॉकचेन डिस्ट्रिब्यूटेड डाटा पर आधारित होती है इसमें लगातार कई रिकाड्‌र्स को ब्लॉक के रूप में प्रवाहित किया जाता है और प्रत्येक ब्लॉक अपने पूर्व के ब्लॉक से लिंक रहता है। इस तकीनीक में हजारो कंप्यूटर पर इन्क्रिप्टेड अथवा गुप्त रूप से डाटा सुरक्षित रहता है इसे पब्लिक लेजर भी कहते हैं। इसे हैक करने के लिए हजारो कंप्यूटर में एक साथ साइबर अटैक करना होगा जो की नामुमकिन है। ब्लॉकचेन तकनीक पर ही डिजिटल करेंसी 'बिटक्वाइन' कार्य करती है।

स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं/कर्मियों को नियमित आधार पर अधिक से अधिक स्वास्थ्य डेटा प्रबंधित करना होता है। चूंकि डेटा वॉल्यूम हर साल बढ़ता है, इसलिए अस्पतालों और क्लीनिकों की जानकारी को संसाधित करने और स्टोर करना काफी मुश्किल हो जाता है। सुरक्षित सूचना साझा करने के तरीके उचित चिकित्सा सेवाओं को सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। यहां ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी काम में आती है। स्वास्थ्य देखभाल में ब्लॉकचेन नशीली दवाओं की पहचान, नैदानिक परीक्षणों में डेटा सुरक्षा, और रोगी डेटा प्रबंधन से संबंधित मुद्दों को हल करने में भी उपयोगी है।

जैव प्रौद्योगिकी (Biotechnology)

जैव प्रौद्योगिकी का योगदान चिकित्सा क्षेत्र में दिनों-दिन बढ़ता जा रहा है। चिकित्सा क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग आण्विक जीवविज्ञान (Molecular Biology), जीनोमिक्स, सेलुलर एवं ऊतक (Tissue) इंजीनियरिंग और नई-नई दवाओं के खोज आदि में किया जा रहा है। जैव-इमेजिंग (Bio-Emaging) से नैदानिक (Diagnostic) क्षमताओं में लगातार सुधार हो रहा है, जिससे स्वास्थ्य देखभाल सुधर रही है। इसके अलावा, इस प्रौद्योगिकी ने जेनेटिक्स और कोशिका जीवविज्ञान (Cell Biology) और व्यक्तिगत दवा पद्धति (Personalised Medicine) के द्वारा मानव जीवन को नए प्रतिमान की ओर अग्रसर किया है।

एनहैंस्ड रियलिटी (Enhanced Reality)

इसमें कम्पयूटर द्वारा शरीर के आंतरिक भाग की इमेज को संवर्धित करके वास्तविकता का रूप दिया जाता है ताकि सर्जरी करते समय महत्वपूर्ण सावधानियाँ बरती जा सकें। उदाहरण के लिए, संवर्द्धित रियलिटी की तकनीकी की सहायता से ट्यूमर के प्रत्येक टुकड़े को पूरी तरह से हटा दिया जाता है, जिससे कैंसर का शरीर के अन्य हिस्से में फैलने का खतरा समाप्त हो जाता है।

स्वचालन (Automation)

स्वचालन का उपयोग भी स्वास्थ्य क्षेत्र में वृहद स्तर पर हो रहा है। इसके स्वास्थ्य देखभाल में कई व्यवहारिक अनुप्रयोग देखने को मिलते हैं-

1. हेल्थकेयर प्रदान करने वाली समस्त गतिविधियों के बीच समन्वयन को बढ़ाना।
2. आईसीयू में कई कार्यों का स्वचालन पद्धति से सम्पन्न होना।
3. इससे स्वास्थ्य संबंधित डेटा का वृहद मात्रा में आसानी से एकत्रीकरण किया जाता है।

क्लाउड कम्प्यूटिंग (Cloud Computing)

इसके द्वारा मरीजों, बीमारियों, दवाइयों और चिकित्सा पद्धतियों तथा हेल्थकेयर पेशेवरों की हर प्रकार की सूचनाओं का संग्रहण किया जाता है, जिससे डॉक्टर डेटा के माध्यम से रोगियों को तुलनात्मक रूप से बेहतर निदान उपलब्ध करा पाता है।

नोट: क्लाउड कम्प्यूटिंग में विद्युत ग्रिड की तरह कार्य करता है, जिसमें सेवा प्रदाता एवं उपभोक्ता आपस में जुड़े रहते हैं; अर्थात् क्लाउड इंटरनेट के माध्यम से सेवाएं देने के लिए हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर का उपयोग करता है।

लाभ

चिकित्सा और स्वास्थ्य देखभाल में नई उभरती हुई प्रौद्योगिकियों के कई लाभ हैं-

- स्वतंत्रता के पश्चात भारत में कल्याणकारी सरकार की स्थापना की गयी, जिसमें राज्य का अन्य दायित्वों के साथ यह दायित्व भी बनता है कि सभी को उचित स्वास्थ्य सुविधा उपलब्ध कराई जाये। देश में संसाधनों की सीमितता के कारण सरकार अपने उपर्युक्त उद्देश्य को पाने में कठिनाई महसूस करती है, जिसमें नई-नई चिकित्सा पद्धतियों के द्वारा काफी हद तक सफलता पाई जा सकती है।
- भारत, भौगोलिक रूप से विविधता वाला देश है। यहाँ एक तरफ गंगा-यमुना का विशाल मैदानी भाग अवस्थित है जहाँ गतिशीलता काफी सुगम है। वहीं हिमालय व अन्य पर्वत श्रेणियाँ दुर्गम क्षेत्र उपलब्ध कराती हैं, जहाँ गतिशीलता अपेक्षाकृत काफी चुनौतीपूर्ण है। दुर्गम क्षेत्रों में भी तकनीकों से चिकित्सीय

सुविधायें उपलब्ध कराई जा रही हैं, जैसे, अभी हाल ही में केन्द्रीय मंत्री 'डॉ जितेन्द्र सिंह' ने कहा था कि सरकार हेलीक्लीनिक के माध्यम से पर्वतीय इलाकों में चिकित्सीय सेवायें मुहैया कराने पर विचार कर रही है। हेलीक्लीनिक में हेलीकॉप्टर द्वारा चिकित्सकों की टीम और दवाइयाँ आदि दुर्गम इलाकों में भेजी जाती हैं।

- भारत की अभी भी आधी से अधिक आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती है, जहाँ बुनियादी सुविधाओं का भारी अभाव देखने को मिलता है। टेलीमेडिसिन जैसी अत्याधुनिक सेवाओं के माध्यम से चिकित्सक दूर-दराज इलाकों में लोगों का इलाज करते हैं व स्वास्थ्य संबंधी सलाह देते हैं।
- भारत में अभी भी डाक्टरों व प्रशिक्षित मेडिकल स्टॉफ की भारी किल्लत है। यहाँ प्रति हजार आबादी पर '0.62' डॉक्टर ही उपलब्ध हैं (यह डाटा सन् 2017 में स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने दिया था); जबकि विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार प्रति हजार आबादी पर कम से कम एक डॉक्टर का होना आवश्यक है।
- डॉक्टर व मेडिकल स्टॉफ की कमी की भरपाई आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस, क्लाउड कम्प्यूटिंग और इंटरनेट ऑफ थिंग्स जैसी अत्याधुनिक तकनीकों से की जा सकती है।
- चिकित्सा क्षेत्र में जैव और सूचना प्रोद्योगिकियों के अनुप्रयोग ने सरल व सुरक्षित उपचार को सुनिश्चित किया है। जीन संपादन (Editing) की 'क्रिसपर-9' जैसी तकनीकों ने स्वास्थ्य देखभाल की दशा और दिशा बदल दी है, इसमें खराब जीन को काटकर बीमारी को दूर कर दिया जाता है।
- भारत में 'सेल्फ मेडिकेशन' की प्रवृत्ति काफी अधिक है अर्थात् यहाँ पर लोग अपने ज्ञान से ही स्वयं का इलाज करते हैं और परिणामस्वरूप बीमारी को और गम्भीर बना देते हैं। अतः इस समस्या का भी निदान टेलीमेडिसिन और आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस जैसी तकनीकों से किया जा सकता है।
- तकनीकों के उपयोग से चिकित्सा काफी सस्ती, गतिशील व समयबद्ध हो जाती है।
- भारत सरकार ने हाल ही में 'आयुष्मान भारत योजना' की शुरूआत की है, इसका कवरेज लगभग 50 करोड़ लोगों तक होगा। इस स्कीम की सफलता हेतु उन्नत प्रोद्योगिकियों का इस्तेमाल अति आवश्यक है।
- भारत में शिशु और मृत्यु दर काफी अधिक है, जिन्हें आधुनिक इलाज की पद्धतियों से रोका जा सकता है।

उपर्युक्त के अतिरिक्त प्रौद्योगिकियों के स्वास्थ्य क्षेत्र में लाभ हैं-

- स्वास्थ्य रिकार्ड्स का डिजिटलीकरण,
- अस्पतालों में रोगी की उन्नत देखभाल,
- कार्य संपादन में तीव्रता व परिशुद्धता
- मोबाइल स्वास्थ्य एप का विकास
- दवा प्रबंधन में आसानी
- व्यक्तिगत स्वास्थ्य रिकार्ड रखने में सुविधा

चिताएं

एक तरफ नई-नई प्रौद्योगिकियों ने स्वास्थ्य क्षेत्र पर सकारात्मक प्रभाव डाले हैं तो दूसरी तरफ इनके दुष्प्रभावों ने विभिन्न चिताएँ भी प्रकट की हैं-

1. आधुनिक तकनीकों का इस्तेमाल होने से भारी मात्रा में डेटा का संग्रहण होता है। यदि यह डेटा गलत हाथों में आ गया तो इसके गलत इस्तेमाल होने की सम्भावना बढ़ जाती है।
2. भले ही कहा जा रहा हो कि आधुनिक तकनीकों के इस्तेमाल से स्वास्थ्य सुविधाएँ सस्ती व बेहतर हो जायेंगी लेकिन यह स्थिति हमेशा सत्य नहीं साबित होती है, कुछ स्थितियों में चिकित्सा सेवा इतनी मँहगी हो जाती हैं कि आम आदमी इन्हें वहन नहीं कर पाता है।
3. प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल में मानव त्रुटि की गुजाइंश हमेशा बनी रहती है, जिसके चलते बीमारी की स्थिति और गम्भीर हो जाती है।
4. ऐसा भी माना जा रहा है कि प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल से स्वास्थ्य क्षेत्र में रोजगार में गिरावट आयेगी और लोगों की मशीनों पर निर्भरता होने से कुशलता व सोचने की क्षमता में भी कमी आ सकती है।
5. आधुनिक तकनीकों द्वारा मशीनों में इंसानों जैसी कृत्रिम बुद्धिमत्ता को तो डाला जा सकता है किन्तु इनमें संवेदनशीलता उत्पन्न नहीं की जा सकती है। संवेदनशीलता का गुण किसी भी सेवा को प्रदान करते समय काफी महत्वपूर्ण होता है।

चुनौतियाँ

आधुनिक तकनीकों की तमाम कमियों के बावजूद, इनका स्वास्थ्य क्षेत्र में काफी सकारात्मक योगदान है। भारत सरकार ने इन उन्नत तकनीकों को अपनाने के लिए लगातार प्रयास किये हैं किन्तु आज भी इनके अपनाने में निम्नलिखित चुनौतियाँ व्याप्त हैं-

- डिजिटल स्वास्थ्य देखभाल की मौलिक गतिविधि यह है कि हर नागरिक का इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य रिकार्ड (EHR) एक केन्द्रीयकृत एजेंसी के पास हो, लेकिन भारत जैसे विशाल आबादी वाले देश मे यह कार्य काफी जटिल है।
- आधुनिक तकनीकी से युक्त मशीनों की खरीद व रखरखाव में भारी निवेश की जरूरत पड़ती है। पिछले 10 वर्षों में देखने में यह आया है कि स्वास्थ्य क्षेत्र में निवेश निजी क्षेत्र की तरफ से अधिक आया है और सरकार ने इस क्षेत्र में काफी कम निवेश किया है, जिसकी पुष्टि इस तथ्य से होती है कि भारत सरकार वर्तमान में स्वास्थ्य क्षेत्र पर जीडीपी का 1.02% ही खर्च करती है जबकि विकसित देश अपनी जीडीपी का 8% से 9% तक स्वास्थ्य क्षेत्र पर खर्च करते हैं।
- निजी क्षेत्र की तरफ से एकमुश्त या भारी निवेश करना काफी मुश्किल होता है और यह कार्य तब और मुश्किल हो जाता है जब देश की बैंक एनपीए की समस्या से जूझ रही हों। अतः यदि स्वास्थ्य देखभाल में आधुनिक तकनीकों को अपनाना है तो किसी न किसी को तो निवेश करना ही होगा। जिसकी जिम्मेदारी किसी देश की सरकार पर अपेक्षाकृत अधिक होती है लेकिन भारत में केन्द्र व राज्य सरकार दोनों ही अपनी इस जिम्मेदारी को उठाने से कतरा रही हैं।
- क्रिसपर (CRISPER) जैसी प्रौद्योगिकियों ने डिजाइनर शिशुओं को उत्पन्न करके नैतिक चिंताओं को उभारा है। इसके अतिरिक्त, जीन संपादन (Gene Editing) के प्रयोग अभी अपने प्रारम्भिक दौर में हैं, जिनके नुकसानों के बारे में अभी ज्ञान कम है, ऐसा भी हो सकता है कि भविष्य में इनके गम्भीर परिणाम आयें।

सरकारी प्रयास

भारतीय संविधान के 'अनुच्छेद 47' में कहा गया है कि-

''राज्य, अपने लोगों के पोषाहार स्तर और जीवन स्तर को ऊँचा करने और लोक स्वास्थ्य के सुधार को अपने प्राथमिक कर्त्तव्यों में मानेगा और राज्य, विशिष्टतया, मादक पेयों और स्वास्थ्य के

लिए हानिकारक औषधियों के, औषधीय प्रयोजनों से भिन्न, उपभोग का प्रतिषेध (Prohibition) करने का प्रयास करेगा।''

- भारत सरकार ने 'ह्यूमन क्लोनिंग' पर प्रतिबंध लगाया है क्योंकि इस तकनीकी से जैव चिकित्सा के दुरूपयोग बढ़ सकते थे। इसके अतिरिक्त भारत सरकार ने संयुक्त राष्ट्र में कहा कि उसने जैव प्रौद्योगिकी के दुरूपयोग पर काफी कड़ी निगरानी स्थापित कर रखी है।

  नोट: ज्ञातव्य है कि भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMER) और राज्यसभा की 'नैतिक समितियों (Ethical Committies) ने 'मानव क्लोनिंग' पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश कर चुकी हैं।
- भारत सरकार द्वारा नई स्वास्थ्य नीति के तहत स्वास्थ्य क्षेत्र पर अपने कुल जीडीपी का लगभग 2.5% खर्च करने का प्रावधान किया गया है।
- प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना के तहत स्वास्थ्य क्षेत्र में कौशल प्रदान करके प्रशिक्षित हेल्थकेयर पेशेवरों को तैयार किया जा रहा है।
- सरकार 'स्टार्टअप योजना' के तहत भी स्वास्थ्य क्षेत्र में निवेश बढ़ाने हेतु ऋण उपलब्ध करा रही है।
- राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (2017) में सरकार ने चिकित्सा व स्वास्थ्य देखभाल हेतु अपनी कई प्राथमिकताओं को तय किया है जिनमें से एक प्राथमिकता उन्नत तकनीकों के इस्तेमाल की भी है।
- स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (भारत सरकार) ने स्वास्थ्य क्षेत्र में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के बढ़ावा हेतु कई पहलों को शुरू किया है।

आगे की राह

भारत सरकार को स्वास्थ्य क्षेत्र में उन्नत प्रौद्योगिकियों के उपयोग को सुनिश्चित करना होगा और इस क्षेत्र में सार्वजनिक निवेश बढ़ाने के साथ-साथ निजी क्षेत्र को भी निवेश बढ़ाने हेतु प्रोत्साहित करना होगा। इसके अतिरिक्त, सरकार को निजी क्षेत्र की चिकित्सा सुविधाओं में निगरानी को भी बढ़ाने की आवश्यकता है क्योंकि पिछले वर्षों में कुछ निजी अस्पतालों ने जाली बिलों व अन्य तरीकों से आम आदमी को हताहत किया है।

सरकार को अपनी प्राथमिताओं को तय करते हुए स्वास्थ्य नीतियाँ, योजनायें व कार्यक्रम बनाने होंगे तथा इस क्षेत्र में भी दीर्घकालिक लक्ष्यों को तय करना होगा।

हमें स्वास्थ्य क्षेत्र की सेवाओं के विस्तार (जैसे- नई तकनीकों को अपनाना, अस्पताल स्थापित करना आदि) और स्वास्थ्य लागत के बीच संतुलन स्थापित करना होगा ताकि स्वास्थ्य सुविधायें गरीबों व पिछड़े लोगों तक भी पहुँच सकें।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी-विकास एवं अनुप्रयोग और रोजमर्रा के जीवन पर इसका प्रभाव।

■

7. जलवायु इंजीनियरिंग: जलवायु परिवर्तन का समाधान

चर्चा का कारण

हाल ही में हावर्ड विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने अपने एक अध्ययन में दावा किया है कि ग्लोबल वार्मिंग में कटौती हेतु 'स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन' (Stratospheric Aerosol Injection, SAI) काफी मददगार साबित हो सकता है और इसकी लागत भी अपेक्षाकृत काफी कम है। शोधकर्त्ताओं ने कहा कि 'एसएआई' का विकास जलवायु इंजीनिरिंग के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है; हाँलाकि 'स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन कार्यक्रम' या (एसएआई प्रोग्राम) को सफलतापूर्वक लॉन्च करने के लिए अभी बहुत कुछ करना होगा। इस मिशन को पूरा करने के लिए विशिष्ट एयरक्रॉफ्ट की आवश्यकता होगी जो अपेक्षित ऊँचाई तक अधिक पेलोड (भार) ले जाने में सक्षम हो।

परिचय

जलवायु परिवर्तन, पृथ्वी पर मौजूद हर प्राणी के जीवन को प्रभावित कर रहा है। पहले की अपेक्षा अब प्राकृतिक आपदाओं (यथा-सुनामी, बाढ़, समुद्री स्तर का बढ़ना, चक्रवात, बर्फ का पिघलना, सूखा, हीट वेव्स इत्यादि) की बारम्बारता और तीव्रता, दोनों में इजाफा देखने को मिल रहा है।

जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु 70 के दशक से ही गंभीर प्रयास शुरु हो गये थे किन्तु सन् 2015 में पेरिस जलवायु सम्मेलन के दौरान सभी देशों ने ग्लोबल वार्मिंग को कम करने के लिए महत्त्वपूर्ण लक्ष्य निर्धारित किये। इन लक्ष्यों में से प्रमुख लक्ष्य, कार्बन उत्सर्जन में कटौती के जरिए वैश्विक तापमान में वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस के अंदर सीमित रखने (औद्योगिक क्रांति से पहले की तुलना में) का था। इसके अलावा, हाल ही में 'इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑफ क्लाइमेट चेंज' (IPCC) ने अपनी रिपोर्ट में कहा है कि यदि ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन की दर इसी तरह जारी रही तो 2030 तक दुनिया का तापमान 1.5°C तक बढ़ जायेगा, जिसके काफी भयानक परिणाम आयेंगे। अत: जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए 'जलवायु इंजीनियरिंग' की भूमिका महत्वपूर्ण साबित हो सकती है।

जलवायु इंजीनियरिंग (Climate Engineering)

जलवायु इंजीनियरिंग को 'जियो इंजीनियरिंग' (Geoengineering) के नाम से भी जाना जाता है। जलवायु इंजीनियरिंग में ग्लोबल वार्मिंग को कम करने के लिए कई तकनीकों को शामिल किया जाता है अर्थात् यह एक ऐसा शब्द है जिसमें कई तकनीकों का समावेशन है। जलवायु इंजीनियरिंग की तकनीकों को मुख्यत: दो श्रेणियों/वर्गों में विभाजित किया जाता है-

1. कार्बन का प्रबंधन (Management of Carbon)
2. सौर विकिरण प्रबंधन (Solar Radiation Management)

कार्बन का प्रबंधन

इसमें विभिन्न तकनीकों के द्वारा वायुमण्डल से ग्रीनहाउस गैसों (मुख्यत: कार्बनडाईऑक्साइड) को कम किया जाता है। कार्बन के प्रबंधन में निम्नलिखित मुख्य गतिविधियों/तकनीकों को सम्मिलित किया जाता है-

कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (CCS)

स्क्विसट्रेशन सीसीएस या कार्बन कैप्चर और स्क्विसट्रेशन (Carbon Capture and Sequestration) की प्रक्रिया/विधि में कार्बन डाईऑक्साइड को बड़े-बड़े उत्सर्जक स्रोतों

(जैसे- जीवाश्म ईंधन से चलने वाले बिजली संयंत्र) से कैप्चर करके ऐसी जगह एकत्र (या भंडारण) किया जाता है जिससे यह वायुमण्डल में न फैले। सामान्यत: इसका (CO_2) एकत्रीकरण भूमिगत किया जाता है।

इस प्रक्रिया का मुख्य उद्देश्य ग्लोबल वार्मिंग और महासागरों के अम्लीकण में कार्बन के योगदान को सीमित करना है। वर्तमान में कार्बन को भूगर्भ में लम्बे समय तक संचित करके जीवाश्म ईंधन के रूप में परिवर्तित करने की भी खोज चल रही है; इस दिशा में पहला वाणिज्यिक प्रयास सन् 2000 का 'वेबर्न-मिडेल कार्बनडाईऑक्साइड प्रोजेक्ट' था।

कार्बनडाईऑक्साइड का वायुमण्डल या औद्योगिक संयत्रों से उत्सर्जित गैसों से शोषण (Absorption) कई विधियों (यथा-मेम्ब्रेन गैस सेप्रेशन अथवा झिल्ली गैस अलगाव) द्वारा सम्पन्न किया जाता है। सन् 2005 में उद्योगों से संबंधित एक रिपोर्ट आयी थी जिसमें कहा गया था कि यदि कार्बन कैप्चर और स्टोरेज विधियों को सही से क्रियान्वित किया गया तो इससे बिजली उत्पादन की लागत कम होने के साथ-साथ अन्य सुखद परिणाम प्राप्त होंगे।

वनीकरण

वायुमण्डल से कार्बन को कैप्चर करने के लिए अधिक से अधिक पौधा रोपड़ करके भी कार्बनडाईऑक्साइड को अवशोषित किया जा सकता है। यह तरीका पिछड़े व विकासशील देशों के लिए काफी उपयोगी होता है क्योंकि यह अन्य उन्नत तकनीकों की अपेक्षा काफी सरल व सस्ती है। इसके अलावा पेड़ों के अन्य भी महत्वपूर्ण फायदे हैं। इसीलिए भारत की नीति वनीकरण में वृद्धि करके कार्बनडाईऑक्साइड का अवशोषण करना है। इस तथ्य की पुष्टि 15वीं 'भारत वन स्थिति रिपोर्ट (2017)' से होती है। इस रिपोर्ट में कहा गया है कि देश में वन और वृक्षारोपण की स्थिति में वर्ष 2015 की तुलना में 8021 वर्ग किमी की वृद्धि हुई है अर्थात् यह वृद्धि 1.14 प्रतिशत की है। वर्तमान में भारत के भू-भाग का 24.4 प्रतिशत हिस्सा वनाच्छादित है।

महासागर आयरन फर्टिलाइजेशन

कार्बनडाईऑक्साइड के कैप्चर की यह एक महत्वपूर्ण विधि है। इसमें फाइटोप्लैंकटन के उत्पादन को आयरन की अत्यधिक मात्रा देकर बढ़ाया जाता है। जब फाइटोप्लैंकटन की तेजी से वृद्धि होती है तो वह प्रकाश संश्लेषण की क्रिया के लिए वायुमण्डल से कार्बनडाईऑक्साइड का भारी मात्रा में अवशोषण करता है।

सौर विकिरण प्रबंधन (SRM)

सौर विकिरण प्रबंधन में विभिन्न तकनीकों के द्वारा पृथ्वी पर आने वाली सौर विकिरण को कम करना है। जब पृथ्वी पर सौर विकिरण ही अपेक्षाकृत कम आयेगी तो इसका पृथ्वी द्वारा अवशोषण भी कम हो जायेगा और अंतत: ग्लोबल वार्मिंग में कमी आयेगी। एसआरएम की मुख्य तकनीकों में स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन, सिरस क्लाउड थिनिंग, क्लाउड सीडिंग और स्पेश मिरर आदि शामिल हैं।

स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन (एसएआई)

इस तकनीक में वायुमण्डल में वायुयानों द्वारा विशेष गैसों (जैसे, सल्फरडाईऑक्साइड) का छिड़काव किया जाता है। ये गैसें सूर्य से पृथ्वी पर आने वाली सौर विकिरण को वापस अंतरिक्ष में परावर्तित कर देती हैं, जिससे पृथ्वी के उष्मा बजट में आगत उष्मा (Input Heat) की मात्रा घट जाती है और परिणामस्वरूप ग्लोबल वार्मिंग में कमी आती है।

एसएआई में सल्फरडाईऑक्साइड के अलावा सल्फ्यूरिक एसिड और हाइड्रोजन सल्फाइड आदि का प्रयोग किया जाता है क्योंकि सल्फाइड कणों में सूर्य की रोशनी को वापस भेजने की क्षमता अद्वितीय होती है। सल्फाइड कणों के छिड़काव हेतु वायुयानों के अलावा बड़ी-बड़ी तोपों एवं पाइपों का भी उपयोग किया जा सकता है जो कम से कम 20 किमी की ऊँचाई तक छिड़काव करने में सक्षम हों।

एसएआई तकनीकी के समर्थकों का कहना है कि इस तकनीकी के प्रयोग से ग्लोबल वार्मिंग में कम से कम एक प्रतिशत की कमी लायी जा सकती है। इसके प्रमाण के रूप में सन् 1991 के माउंट पिनातुबू (फिलीपींस) में हुए ज्वालामुखी विस्फोट का उदाहरण दिया जाता है। इस ज्वालामुखी विस्फोट से लगभग 20 मेगाटन सल्फर डाईऑक्साइड समतापमण्डल में पहुँची थी, जिसने दुनिया को कई वर्षों तक ठण्डा रखा था।

सिरस क्लाउड थिनिंग (पक्षाभमेघ को पतला करना)

सिरस क्लाउड थिनिंग भी सौर विकिरण प्रबंधन की एक तकनीकी है जिसमें सिरस बादलों को विभिन्न तरीके से पतला किया जाता है। सिरस बादल (क्लाउड), पृथ्वी से लगभग 10 किमी की ऊँचाई पर स्थित होते हैं और पृथ्वी द्वारा उत्सर्जित दीर्घ तरंगदैर्ध्य के विकिरण को रोकते हैं। अत: यदि सिरस बादलों को पतला कर दिया जाये तो पृथ्वी से उत्सर्जित होने वाला उष्मीय विकिरण की दर भी अधिक हो जायेगी और ग्लोबल वार्मिंग में कमी आयेगी।

क्लाउड सीडिंग (Cloud Seeding)

इसमें विभिन्न प्रकार के तत्वों को वायुमण्डल में छोड़कर वर्षण (Precipitation) कराया जाता है। ताकि उष्मीय विकिरण को अवशोषित करने वाले सूक्ष्मकण वर्षा के साथ जमीन पर आ जायें। इस प्रक्रिया से भी ग्लोबल वार्मिंग में कमी लाई जा सकती है।

ज्ञातव्य है कि क्लाउड सीडिंग का उपयोग मुख्यत: इच्छानुसार वर्षा कराने और एयरपोर्ट से धुंध के बादलों को हटाने के लिए किया जाता है। इसमें वायुमण्डल में आमतौर पर सिल्वर आयोडाइड और ड्राई आइस जैसे तत्त्व छोड़े जाते हैं जो बादलों की माइक्रोफिजिकल प्रक्रिया में परिवर्तन करते हैं।

स्पेश मिरर (अंतरिक्ष दर्पण)

वायुमण्डल में दर्पणों को स्थापित करके पृथ्वी की ओर आने वाली सौर विकिरण को अंतरिक्ष की ओर परावर्तित करके ग्लोबल वार्मिंग को कम किया जा सकता है। एक वैज्ञानिक ने अपने 10 साल के शोध में पाया था कि यदि 6 लाख वर्ग मील का एक दर्पण अंतरिक्ष में स्थापित किया जाये तो सूर्य से पृथ्वी की ओर आने वाली विकिरण में लगभग एक प्रतिशत की कमी की जा सकती है।

चुनौतियाँ

जलवायु इंजीनियरिंग से संबंधित अधिकतर प्रयोग अभी या तो लैबोरेटरी में हैं या फिर ये क्षेत्रीय स्तर तक ही सीमित हैं। जलवायु इंजीनियरिंग की एक-दो तकनीकों को छोड़कर बाकी किसी ने भी विश्वव्यापी स्तर नहीं प्राप्त कर पाया है। ग्लोबल वार्मिंग को उल्लेखनीय रूप से कम करने के लिए उन्हें अभी एक लम्बा सफर तय करना होगा, लेकिन इन तकनीकों के अनुसंधान एवं विकास (आर एण्ड डी) से अभी तक जितने भी परिणाम आये हैं, उनकी जटिलता व अनिश्चितता कई गंभीर प्रश्नों को उभारती हैं।

स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन (एसएआई) से कई प्रकार के विनाशकारी दुष्प्रभावों की संभावना जताई जा रही है। जिसके प्रमाण के रूप में पिनातुबू ज्वालामुखी विस्फोट को दिया जाता है। इस ज्वालामुखी विस्फोट से कई क्षेत्रों में वर्षण, मिट्टी की नमी और नदी जल बहाव में कई वर्षों तक कमी देखी गयी थी। इसके अलावा, जब सल्फर के कणों की समतापमंडल में सान्द्रता

बढ़ेगी तो अम्लीय वर्षा और ओजोन क्षरण का भी खतरा बढ़ जायेगा। कुछ भूगोलवेत्ता एसएआई के प्रयोग को उत्तरी अटलांटिक में आने वाले तूफानों से भी जोड़कर देख रहे हैं। एसएआई के प्रयोग से तापमान में कमी आयेगी, जिससे वाष्पीकरण की दर भी धीमी होगी, जो मरुस्थलीकरण को बढ़ाने में सहायक सिद्ध हो सकता है।

सिरस क्लाउड (पक्षाभ मेघ) को पतला करने से भी वर्षण की मात्रा और प्रतिरूप (Pattern) प्रभावित हो सकते हैं। कृत्रिम तौर पर बादलों से छेड़छाड़ वर्षण की मात्रा को गंभीर रूप में प्रभावित करेगी, कहीं वर्षा बहुत अधिक होगी तो कहीं इसमें भारी मात्रा में कमी आ सकती है।

वायुमण्डल में स्पेश मिरर को व्यवहार में स्थापित करना एक बड़ी चुनौती है। इतने बड़े दर्पण को स्थापित करने में भारी खर्च आयेगा, जो किसी अकेले देश द्वारा नहीं उठाया जा सकता है और अन्य मुद्दों की तरह, स्पेश मिरर को स्थापित करने में सभी एकमत होकर एक छतरी के नीचे आयेंगे, इसकी संभावना कम ही है।

पेरिस जलवायु सम्मेलन से अमेरिका जैसे विकसित देश धीरे-धीरे निकल रहे हैं, जो उनकी जलवायु परिवर्तन के प्रति उदासीनता को दर्शाता है, तो इस स्थिति में यह कल्पना कैसे की जा सकती है कि जलवायु परिवर्तन से निपटने में विकसित देश विकासशील देशों की जलवायु इंजीनियरिंग तकनीकों के इस्तेमाल हेतु सहायता करेंगे।

पिछड़े और विकासशील देशों को अभी भी अपने विकास हेतु एक लम्बी यात्रा तय करनी है तथा यह यात्रा बिना ऊर्जा उपलब्धता के असंभव है और ऊर्जा उपलब्धता के लिए जीवाश्म ईंधन अभी भी प्रमुख स्रोत बने हुए हैं, जो ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन के लिए प्रमुख रूप से जिम्मेदार हैं।

आगे की राह

अभी तक यह पूर्ण रूप से स्पष्ट नहीं हुआ है कि वायुमण्डल से कार्बन कैंप्चरिंग की उपर्युक्त तीनों विधियाँ ग्लोबल वार्मिंग को किस स्तर तक कम कर रही हैं फिर भी इन विधियों की वर्तमान समय में काफी प्रासंगिकता है। ये विधियाँ स्थानीय और वैश्विक, दोनों स्तर के लिए काफी महत्त्वपूर्ण हैं।

भले ही जलवायु इंजीनियरिंग से संबंधित अभी अनुसंधान और विकास हो रहा है। किन्तु यह सर्वविदित है कि ग्लोबल वार्मिंग किसी एक की समस्या नहीं है बल्कि यह पृथ्वी पर उपस्थित जीवन के लिए गंभीर चुनौती है, अतः हमारे पास जलवायु परिवर्तन से निपटने के जिस तरह के भी हथियार हैं उन्हें तत्काल रूप से धीरे-धीरे व्यावहारिकता में उतारना होगा। हम इस चुनौती के लिए कल का इंतजार नहीं कर सकते हैं क्योंकि ग्लोबल वार्मिंग की घड़ी एक स्तर से आगे यदि बढ़ गई तो उसकी सुइयों को पीछे करना काफी चुनौतीपूर्ण कार्य होगा।

विकसित देशों को भारत और चीन की तरह ही जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करके स्वच्छ ईंधन को अपनाना होगा। ज्ञातव्य है कि भारत एक विकासशील देश है और यहाँ अभी भी बुनियादी आवश्यक्ताओं का बड़े स्तर पर अभाव है किन्तु हमने पर्यावरण के महत्त्व को समझते हुए, जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिए कई कदम उठाये हैं, यथा- सौर ऊर्जा पर निर्भरता बढ़ाना इत्यादि।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी-विकास एवं अनुप्रयोग और रोजमर्रा के जीवन पर इसका प्रभाव।
- संरक्षण, पर्यावरण प्रदूषण और क्षरण, पर्यावरण प्रभाव का आकलन।

■

सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर

वैश्विक पोषण रिपोर्ट–2018 और भारत

प्र. हाल ही में जारी 'वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2018' के मुताबिक भारत में बच्चों के प्रति कुपोषण की गम्भीर स्थिति का वर्णन किया गया है। भारत में कुपोषण के कारणों की चर्चा करने के साथ-साथ 'फूड एण्ड फ्रीडम' के बीच के आपसी संबंध का भी उल्लेख करें और सरकार द्वारा कुपोषण से संबंधित उठाये गए कदमों की समीक्षा करें।

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2018
- वैश्विक पोषण रिपोर्ट और भारत
- कुपोषण के कारण
- कुपोषण के प्रभाव
- चुनौतियाँ
- सरकारी प्रयास
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही में प्रकाशित 'वैश्विक पोषण रिपोर्ट, 2018' (Global Nutrition Report) के अनुसार, भारत में 5 साल से कम आयु के बच्चों में कुपोषण की स्थिति गम्भीर बनी हुयी है। इस रिपोर्ट में कहा गया है कि पूरी दुनिया के 5 साल से कम आयु के कुल कुपोषित बच्चों का एक तिहाई भाग भारत में विद्यमान है।

परिचय

- वैश्विक पोषण रिपोर्ट की शुरूआत सन् 2013 में हुई पहली 'न्यूट्रीशन फॉर ग्रोथ एनीसिएटिव समिट' (N4G) के दौरान हुयी थी। यह समिट लंदन (यूके) में हुयी थी और पहली बार इसने पूरे विश्व की कुपोषण की समस्या पर बड़े स्तर पर ध्यान खींचा था।

वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2018

- रिपोर्ट में कहा गया है कि कुपोषण (Malnutrition) का वैश्विक बोझ 'अस्वीकार्य रूप से उच्च है और प्रगति अस्वीकार्य रूप से धीमी है।' कम और मध्यम आय वाले देशों में पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की 45 प्रतिशत मौतों का कारण कुपोषण ही है।
- अधिक वजन और मोटापे के कारण दुनिया भर में प्रत्येक वर्ष लगभग 4 मिलियन मौतें होती हैं और लगभग 120 मिलियन लोग अस्वस्थ्य जीवन जी रहे हैं।
- वैश्विक स्तर पर पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में 150.8 मिलियन चाइल्ड स्टंटिंग (Child Stunting), 50.5 मिलियन चाइल्ड वेस्टिंग (Child Wasting) और 38.3 मिलियन अधिक वजन के केस पाये गए हैं।

वैश्विक पोषण रिपोर्ट और भारत

- पूरे विश्व में कुल स्टंटिंग और वेस्टिंग के मामलों का लगभग एक तिहाई हिस्सा (31%) भारत में है। भारत में स्टंटिंग की मात्रा विभिन्न राज्यों में अलग-अलग है। उत्तर और मध्य भारत में स्टंटिंग की स्थिति गंभीर बनी हुयी है, इन क्षेत्रों में कुछ जगह स्टंटिंग का आँकड़ा 40% के करीब है। दक्षिण भारत में अपेक्षाकृत कम स्टंटिंग के मामले (लगभग 20%) पाये जाते हैं।
- भारत में जिला स्तर पर स्टंटिंग और वेस्टिंग 12.4% से 65.1% तक की भिन्नता (Variation) रखती है। जिलों में व्याप्त यह अंतर लैंगिक, शिक्षा, आर्थिक स्थिति, स्वास्थ्य, स्वच्छता और अन्य जनसांख्यिकीय कारकों के कारण है।

कुपोषण के कारण

- **हाउसहोल्ड साइज;** यदि घर छोटा हुआ और उसमें उचित वेंटिलेशन नहीं हुआ तो इसका नकारात्मक असर बच्चों के स्वास्थ्य पर पड़ता है।
- **वैवाहिक स्थिति:** कम उम्र में शादी हो जाने पर भी बच्चे की कुपोषण से ग्रस्त होने की सुभेद्यता बढ़ जाती है।
- गर्भावस्था के दौरान माताओं द्वारा अपने आहार (Diet) पर कम ध्यान देना।

कुपोषण के प्रभाव

- बच्चे देश का भविष्य होते हैं, यदि वही कुपोषित होंगे तो न्यू इंडिया की कल्पना करना दिन में सपने देखने जैसा है।
- उम्र के शुरूआती दिनों से कुपोषण का प्रभाव ताउम्र दिखता रहता है।
- कुपोषण से हमारा रोग प्रतिरोधक तंत्र (इम्यून सिस्टम) कमजोर होता है।

चुनौतियाँ

- कुपोषण, एक ऐसी समस्या है जिससे सिर्फ सरकारी स्तर पर नहीं निपटा जा सकता है, इसमें नागरिकों, नागरिक समाजों (यथा- एनजीओ, स्वयं सहायता समूह इत्यादि) और अन्य निजी हितधारकों को एक साथ मिलकर कार्य करना होता है। भारत में यह देखने में आया है कि सरकार और अन्य हितधारकों के बीच समन्वयन की तो दूर की बात है। सरकार के विभिन्न मंत्रालयों/विभागों तथा केन्द्र और राज्यों के बीच ही समन्वयन का स्तर काफी कमजोर है। केन्द्र और राज्य कुपोषण की समस्या से एक साथ मिलकर निपटने की बजाय, एक-दूसरे पर आरोप-प्रत्यारोप लगाते रहते हैं।

- बढ़ती आबादी ने कृषि योग्य भूमि का आच्छादन कर लिया है जिससे खाद्यान्न उत्पादन की मात्रा और गुणवत्ता दोनों ही प्रभावित हुयी हैं।

सरकारी प्रयास

- सरकार देश में कुपोषण की समस्या के न्यूनीकरण हेतु 'एकीकृत बाल विकास सेवा योजना' (Integrated Child Development Services Scheme) के तहत कई योजनाओं और कार्यक्रमों को कार्यान्वित कर रही है। ये सभी योजनाएँ पोषण से संबंधित सभी कारकों को पहचानकर उनके समाधान का प्रयास कर रही हैं।
- राष्ट्रीय पोषण मिशन (NNM), भारत सरकार के महिला एवं बाल विकास मंत्रालय का एक प्रमुख कार्यक्रम है; जिसके माध्यम से निम्नलिखित के बीच समन्वयन को बढ़ावा दिया जाता है- ''आँगनवाड़ी सेवा स्कीम, प्रधानमंत्री मातृव वंदना योजना (PMMVY), जननी सुरक्षा योजना (JSY), किशोरावस्था की लड़कियों के लिए योजना (SAG), राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM), स्वच्छ भारत अभियान, सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS), खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण विभाग, महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (MGNREGS) और पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय इत्यादि।''

आगे की राह

- भारत के संविधान के 'अनुच्छेद 47' में पोषण और स्वास्थ्य के प्रति राज्य के कर्त्तव्य बताये गये हैं। अत: सरकार को संविधान के इस मूल्य को भी अपनी राष्ट्रीय रणनीति में प्रमुख स्थान देना होगा और देश से निरपेक्ष गरीबी के शमन पर मुख्य बल प्रदान करना होगा। इसके अलावा, सरकार को भुखमरी और स्वतंत्रता (या फूड एण्ड फ्रीडम) के बीच के आपसी संबंध (लिंकेज) को भी समझना होगा तथा भुखमरी का निदान करके नागरिकों की स्वतंत्रता को बहाल करना होगा। ■

न्यूनतम मजदूरी की पुनर्समीक्षा

प्र. हाल ही में आईएलओ (ILO) ने श्रमिकों को लेकर रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट के अनुसार विश्वभर में पुरूष तथा महिला श्रमिकों के बीच वेतन मे असमानता विद्यमान है। इसके साथ ही न्यूनतम मजदूरी पर भी रिपोर्ट प्रकाशित की गई है। आईएलओ की रिपोर्ट श्रमिकों की समस्या को किस प्रकार इंगित करता है? चर्चा करें।

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- वर्तमान स्थिति
- अधिनियम के लाभ
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही में दिल्ली में (AAP) आप सरकार 10 दिसम्बर से न्यूनतम मजदूरी योजना लागू करने की योजना बना रही है, जिसके तहत एक अकुशल श्रमिक को 14,000 रूपये प्रति माह, अर्द्धकुशल लोगों को 15,400 रुपये व कुशल श्रमिक को 16,962 रुपये मिलेगा। विदित हो कि दिल्ली में 5.5 मिलियन से अधिक मजदूर हैं, जिनमें से लगभग 85 प्रतिशत असंगठित क्षेत्र में हैं।

परिचय

- भारतीय अर्थव्यवस्था संगठित तथा असंगठित क्षेत्र के श्रमिको का एक बेहतर उदाहरण है। असंगठित क्षेत्र जहाँ किसी अनुसूची में शामिल नहीं होते हैं वही संगठित क्षेत्र कानूनों के तहत विनियमित किये जाते हैं। जहाँ संगठित क्षेत्र विकास के पथ पर अग्रसर हैं वही असंगठित क्षेत्र विकास के अभाव में पीछे छूट गयें हैं।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2017 के अनुसार, 2001 से 2011 के बीच अंतर्राज्यीय श्रम गतिशीलता औसतन 5 से 6.5 मिलियन थी। इसकी वृद्धि दर प्रतिवर्ष लगभग 4.5% की रही है। एक अध्ययन के मुताबिक 100 मिलियन में से लगभग 40 मिलियन शहरों के निर्माण क्षेत्र में, 20 मिलियन घरेलू श्रमिकों के रूप में, 11 मिलियन कपड़ा उद्योगों में, 10 मिलियन ईंट भठ्ठों के कार्यों में तथा शेष अन्य कार्यों जैसे-स्ट्रीट विक्रेताओं, कैब ड्राइबर, पहरेदार, होटल के कर्मचारी, आदि जैसे कार्यों में लगे हुए है। प्रवासी श्रमिक के प्रमुख स्त्रोत राज्य उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्यप्रदेश, पंजाब, राजस्थान, उत्तराखण्ड, जम्मू-कश्मीर और पश्चिम बंगाल हैं।

वर्तमान स्थिति

- सामाजिक और आर्थिक असुरक्षा के मद्देनजर महिला कर्मचारियों की संख्या अत्यधिक चिंताजनक है। हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के ग्लोबल वेज रिपोर्ट 2018-19 में इस बात की पुष्टि कि गई कि प्रति घंटा मजदूरी के अनुसार पुरुषों की तुलना में महिलाओं को सैलरी 20 फीसदी कम मिलती है। यहा डाटा 70 देशों के अध्ययन के आधार पर लिया गया, जिसमें दुनियाभर के करीब 80 फीसदी कर्मचारी शामिल थे। ऐसे में जरूरत है कि उनकी सुरक्षा के लिए लैंगिक समानता संबंधित नियमों को भी कारगर ढंग से लागू किया जाए।
- हाल ही मे अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के ग्लोबल वेज रिपोर्ट-2018-19 के अनुसार 2017 में वैश्विक मजदूरी वृद्धि 2016 की तुलना में न केवल कम रही बल्कि यह 2008 के बाद कि सबसे कम दर पर है। जहाँ वास्तविक शर्तों पर वैश्विक मजदूरी वृद्धि 2016 में 2.4 प्रतिशत थी वह घटकर 2017 में केवल 1.8 प्रतिशत रह गई।

अधिनियम के लाभ

- एक दिन में 8 घंटे से ज्यादा काम नही करना।
- निर्धारित समय से ज्यादा काम के लिए वेतन के अलावा अतिरिक्त भुगतान की व्यवस्था।
- काम के हर सात दिनों में आराम के लिए और कार्यक्षमता जारी रखाने के लिए एक छुट्टी का प्रावधान।
- यदि कोई नियोजक किसी श्रमिक को न्यूनतम मजदूरी से कम मजदूरी का भुगतान करता है तो इसकी शिकायत श्रम विभाग में श्रम निरीक्षक को की जा सकती है।

आगे की राह

- श्रमिकों के लिए एक उचित और सम्यक न्यूनतम मजदूरी तय होनी चाहिए ताकि उनके जीवन स्तर में वृद्धि की जा सकेगी।

- नए कानून में मजदूरों की सुरक्षा, स्वास्थ्य सेवाएँ, उनके बच्चों की शिक्षा और अन्य जरूरी बातों का भी ध्यान रखा जाए।
- केरल और तमिलनाडु ने ऐसे मजदूरों के लिए कल्याण बोर्ड बनाए हैं। लेकिन इनके पास इतना पैसा नहीं होता कि ये प्रभावी रूप से काम कर सकें। ऐसे कानून में उन एजेंसियों के नियमन का भी प्रावधान होना चाहिए जो इन मजदूरों को काम दिला रहे हैं। ऐसी कई एजेंसियों पर यह आरोप भी है कि वे बच्चों को जोखिम में डालने का काम कर रहे हैं, उन पर भी निगरानी रखी जाए। ■

ओपेक से कतर के अलग होने का प्रभाव

प्र. हाल ही में कतर ने ओपेक से अलग होने की घोषणा की है। कतर के ओपेक से अलग होने पर विश्व व भारत पर किस प्रकार प्रभाव पड़ेगा? समीक्षा कीजिए।

उत्तरः

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- ओपेक का परिचय
- करत के अलग होने के कारण
- प्रभाव
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही मे कतर ने घोषणा की है कि वह एक जनवरी 2019 से तेल निर्यातक देशों के संगठन ओपेक से बाहर हो जाएगा। कतर के ऊर्जा मंत्री साद अल-काबी ने इसका ऐलान किया। काबी ने कहा कि यह राजनीतिक नहीं बल्कि तकनीकी और रणनीतिक फैसला है। उन्होंने बताया कि कतर प्राकृतिक गैस का उत्पादन सालाना 77 मिलियन टन से बढ़ाकर 110 मिलियन टन करना चाहता है। इस योजना पर फोकस करने के लिए ओपेके से बाहर होने का फैसला लिया गया है। इस तरह विश्व के तेल निर्यातक देशों के संगठन ओपेक यानी (ऑर्गेनाइजेशन ऑफ द पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कंट्रीज) में एक बार फिर से टूट की संभावना बन गयी है।

ओपेक का परिचय

- ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला- इन पांच देशों ने मिलकर वर्ष 1960 में ओपेक की स्थापना की थी। फिर वर्ष 1961 से लेकर वर्ष 2018 के बीच कतर, इंडोनेशिया, लीबिया, यूएई, अल्जीरिया, नाईजीरिया, इक्वाडोर, अंगोला, इक्वेटोरियल गिनी, गैबोन और कांगो जैसे देश इस संगठन में शामिल होते गए।
- हालांकि वर्ष 2016 में इंडोनेशिया ने अपनी सदस्यता इसलिए वापस ले ली, क्योंकि उसकी स्थिति इतनी खराब हो गई थी उसे खुद तेल आयात करना पड़ रहा था। इससे पूर्व इॅक्वाडोर गिनी 1992 में ओपेक से अलग हुए थे। इन दोनों देशो की आर्थिक और राजनीतिक संकट के कारण उसकी सदस्यता वर्ष 2007 तक निलंबित रही।
- इसी तरह गैबोन भी 1995 में ओपेक से अलग हुआ था, लेकिन 2016 में उसने फिर संगठन में वापसी कर ली। ओपेक की वेबसाइट पर मौजूद जानकारी के मुताबिक वर्तमान समय में इसके सदस्यों की संख्या कतर सहित 15 है।

करत के अलग होने के कारण

- जून 2017 से ही ओपेक के किंगपिन सऊदी अरब ने तीन अन्य अरब देशों यूएई, बहरीन और मिस्र के साथ मिलकर कतर से अपने व्यापारिक रिश्ते एवं परिवहन संपर्क खत्म कर दिए। इन देशों ने कतर पर आतंकवाद और इलाके के प्रतिस्पर्धी देश ईरान का समर्थन करने का आरोप लगाया है।
- हालांकि, कतर ने इस आरोप को खारिज कर दिया, लेकिन यह भी कहा कि उसके ओपेक से निकलने का कारण उसका पड़ोसी देशों के साथ जारी तनाव नहीं है। कतर ने साफ किया है कि वह गैस ऊर्जा पर फोकस करने के लिए अलग हो रहा है, जिसका वह सबसे बड़ा निर्यातक है, लेकिन ये भी ध्यान देने की बात है कि ओपेक संगठन से बाहर होने के बाद उसके कच्चे तेल के उत्पादन पर कोई प्रतिबंध नहीं होगा यानी वह जितना चाहे उतना कच्चा तेल भी पैदा कर सकता है। वैसे कुछ विश्लेषकों ने ओपेक से कतर के अलग होने के फैसले को सऊदी अरब के विरोध में राजनीतिक निर्णय माना है।

प्रभाव

- प्राकृतिक गैस के कुल वैश्विक उत्पादन में इसकी हिस्सेदारी 30% है। ओपेक संगठन 15 देशों का समूह है, जिसमें कतर 11वें नंबर पर है। अगर अक्टूबर के आंकड़ों को देखा जाए तो कतर की ओर से रोजाना 6.10 लाख बैरल कच्चे तेल का उत्पादन होता है। सारे ओपेक देश मिलकर रोजाना करीब 3.33 करोड़ बैरल कच्चे तेल का उत्पादन करते हैं। यानी महज 2 फीसदी कच्चा तेल ही कतर की ओर से आ रहा है। वहीं दूसरी ओर, ओपेक संगठन इस बात का भी फैसला करता है कि रोजाना कितने बैरल कच्चे तेल का उत्पादन किया जाएगा, ताकि कीमतों पर नियंत्रण रखा जा सके।
- 2014 में कच्चे तेल का बहुत अधिक उत्पादन होने की वजह से कच्चे तेल की कीमतें काफी गिरी थीं। अब अगर ओपेक को कतर की तरफ से कच्चा तेल नहीं भी मिलेगा, तो भी वह बाकी देशों से उत्पादन बढ़ाकर कीमत को नियंत्रण में रख सकता है। यानी ये तो साफ है कि कतर के बाहर जाने से न तो कच्चा तेल महंगा होगा, ना ही डीजल-पेट्रोल।
- देखा जाए तो अभी तक कतर भारत के लिए ओपेक के एक सहयोगी देश की तरह ही रहा है। अतः कतर के ओपेक से अलग होने का एक बड़ा फायदा यह भी होगा कि यदि भविष्य में ओपेक तेल उत्पादन में कटौती का फैसला लेता है, तो भारत कतर से तेल खरीद का फैसला ले सकता है। स्वतंत्र खरीद की स्थिति में ओपेक देशों की अपेक्षा कतर से भारत को कम मूल्य पर तेल मिलने की भी संभावना से इन्कार नहीं किया जा सकता है।
- वैसे इस मामले में एक पहलू यह भी है कि चूंकि भारत के संबंध कतर और सऊदी अरब दोनों से ही अच्छे हैं, ऐसे में तेल तो नहीं, लेकिन किसी भी विवाद की स्थिति में प्राकृतिक गैस पर तलवार लटक सकती है। आज इन दोनों देशों के बीच तनाव साफ झलक रहा है। ऐसे में भारत के सामने यह चुनौती होगी कि इन दोनों ही देशों या फिर ओपेक समूह और कतर दोनों ही से अपने संबंध संतुलित ढंग से रखे जिससे तेल और गैस के आयात में उसे आर्थिक नुकसान न उठाना पड़े। कुल मिलाकर फिलहाल यह कहा ही जा सकता है कि ओपेक से कतर

का अलग होना दुनिया के तेल बाजार में निकट भविष्य में कोई खास असर नहीं डालेगा।

आगे की राह

- कतर के ओपेक से बाहर जाने के कारण भारत को कच्चा तेल तो महंगा नहीं मिलेगा, लेकिन किसी भी विवाद की स्थिति में प्राकृतिक गैस का आयात प्रभावित हो सकता है। कतर से तो भारत के अच्छे संबंध है ही, साथ ही सऊदी अरब से भी अच्छे संबंध हैं। विवाद की स्थिति में भारत को दोनों देशों से बेहतर संबंध बनाये रखना होगा नही तो भारत को आर्थिक रूप से नुकसान उठाना पड़ सकता है।
- ओपेक के पास तेल और गैस दोनो के विशाल भंडार है इसलिए भारत को ओपेक देशों से बेहतर संबंध बनाये रखना होगा।
- भारत को अपने पड़ोसियों के साथ लूक-वेस्ट पॉलिसी का भी सही तरीके से इस्तेमाल करना होगा जिससे कि वसुधैव कुटुम्बकम् की सोच सफल हो सके। ■

किसानों की आय बढ़ाने के विविध प्रयास

प्र. बिना स्मार्ट गाँव के विकास से स्मार्ट शहरों को विकसित नहीं किया जा सकता है। स्मार्ट गाँव के विकास हेतु ग्रामीण अर्थव्यवस्था का सशक्त होना अति आवश्यक है। ग्रामीण अर्थव्यवस्था के विकास हेतु कौन-कौन सी गैर-कृषि गतिविधियों को अपनाया जा सकता है? चर्चा करें।

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- सरकारी योजनाओं का विश्लेषण
- राज्य कृषि उपज और विपणन समिति अधिनियम
- भारत में न्यूनतम समर्थन मूल्य की नीति
- वैकल्पिक स्रोत
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही में भारत के किसानों ने अपनी माँगो को लेकर राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली में एक बार फिर आंदोलन किया। यह आंदोलन दो दिन (29 और 30 नवंबर) तक चला। सिर्फ दो मांगों को लेकर किए गए इस आंदोलन में देश भर के किसान शामिल हुए; किसानों की पहली मांग है कि उन्हें कर्ज से पूरी तरह मुक्ति दी जाए और दूसरी मांग यह है कि फसलों की लागत का डेढ़ गुना मुआवजा दिया जाए।

परिचय

- भारत में लगभग आधी आबादी, प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से अभी भी कृषि पर निर्भर है और कृषि लम्बे समय से घाटे का सौदा रहा है, जिससे किसानों की आय काफी कम है। सरकार ने 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करके 100 डॉलर प्रतिमाह करने का वादा किया था किंतु वर्तमान में किसानों की आय सिर्फ 50 डॉलर प्रतिमाह है। अब बाकी बचे हुए 3 वर्षों में केन्द्र सरकार किसानों की आय में किस प्रकार 50 डॉलर प्रतिमाह की बढ़ोत्तरी करेगी? यह प्रश्न सिर्फ किसानों को ही बेचैन नहीं कर रहा है बल्कि देश का हर जागरुक नागरिक तथा अर्थशास्त्री इसका उत्तर पाना चाहता है।

सरकारी योजनाओं का विश्लेषण

- **प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) :** इसे खरीफ, 2016 से लागू किया गया। इस योजना का लाभ ऋणी और गैर ऋणी दोनों प्रकार के किसान उठा सकते हैं, हाँलाकि ऋणी किसानों के लिए इसे अनिवार्य किया गया है। इस योजना को सीमांत बटाईदारों (Share-croppers) तथा लीज (किराये) पर जमीन लेने वाले किसानों तक भी विस्तृत किया गया है।
- इस योजना के निष्पादन में भी लापरवाही व भ्रष्टाचार देखने को मिला।
- कई किसानों को 'पॉलिसी डॉक्यूमेंट' नहीं उपलब्ध कराये गए।
- 'फसल हानि मूल्यांकन' की अनुचित विधियों को अपनाया गया, जिससे बीमा राशि का भुगतान समय पर नहीं हो पाया।
- **रायथु बंधु योजना:** यह योजना तेलंगाना सरकार की है। इस योजना में सरकार, किसानों की आय को बढ़ाने वाली परम्परागत योजनाओं (कृषि उत्पादों में मूल्य हस्तक्षेप, व्यापार प्रतिबंध, कृषि ऋण छूट इत्यादि) से हटकर नए रूप में नगदी उपलब्ध करा रही है। इसमें किसानों को प्रति वर्ष (दो फसल चक्रों के लिए) प्रति एकड़ के लिए 8000 रुपये प्रदान किये जाते हैं।

राज्य कृषि उपज और विपणन समिति अधिनियम

- कृषि राज्य सूची का एक विषय है, इसीलिए कृषि वस्तुओं के विपणन का कार्य राज्य स्तरीय संस्थाओं के प्रशासन के अधीन संचालित होता है। इन संस्थाओं को 'APMC' (Agricultural Produce and Marketing Committee) कहा जाता है। इनकी स्थापना संबंधित राज्य के 'APMC Act' के अंतर्गत की जाती है।
- भारत में 'APMC Act' की कार्यप्रणाली को देखते हुए यह कहा जाता है कि जहाँ एक ओर किसानों को उनके उत्पादन का सही मूल्य नहीं मिल पा रहा है तो वहीं दूसरी ओर उपभोक्ताओं को कृषि वस्तुओं के लिए ऊँची कीमत देनी पड़ रही है।

भारत में न्यूनतम समर्थन मूल्य की नीति

- भारत में कृषि विकास की रणनीति का एक महत्वपूर्ण पहलू उचित कृषि कीमत को लागू करना रहा है। इस संदर्भ में 'MSP' एक महत्वपूर्ण अवधारणा है। यह सरकार द्वारा प्रस्तुत की जाने वाली एक न्यूनतम कीमत होती है, जिस पर किसान चाहें तो सरकार को अपना माल बेंच सकते हैं, यदि बाजार की कीमत कम है।
- इस प्रकार 'MSP' किसानों को 'मार्केट रिस्क के प्रति सुरक्षा प्रदान करती है लेकिन भारत में एमएसपी का क्रियान्वयन बहुत अच्छा नहीं रहा, जिसके कई नकारात्मक परिणाम सामने आये जैसे कि- भारत में 'MSP' की सरकारी नीति के कारण मोटे अनाज और दालों के उत्पादन पर विपरीत प्रभाव पड़ा है।
- यह ध्यान देने योग्य है कि भारत में MSP के निर्धारण में राजनैतिक प्रभाव रहा है।
- भारत में 'MSP' का लाभ कुछ विशेष क्षेत्रों (पंजाब, हरियाणा, यूपी

इत्यादि) और कुछ विशेष लोगों (बड़े किसान) को अधिक मिला है। इसके कारण भारत में प्रादेशिक और क्षेत्रीय स्तर पर आय की विषमताएं दोनों बढ़ी हैं।

वैकल्पिक स्रोत

- भारत में अच्छी नस्ल के पशुधन को बढ़ावा देने पर ध्यान दिया जाना चाहिए। इसके लिए 'कृत्रिम गर्भाधान' से जुड़ी बुनियादी अवसंरचना और 'मानव शक्ति' के विकास पर अपेक्षित ध्यान दिया जाना चाहिए।
- पशुओं के स्वास्थ्य पर भी ध्यान देना जरूरी है। इस संदर्भ में 'मुँह और खुर (Mouth & Foot) की बीमारियों पर रोकथाम करने की विशेष आवश्यकता है। टीकाकरण, नैदानिक सुविधाओं आदि पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए।

आगे की राह

- भारत में उदारीकरण के बाद लोगों की आय में काफी बढ़ोतरी हुयी है, जिससे लोगों का ध्यान उचित पोषणयुक्त भोजन पर गया है, परिणामस्वरूप पशु-उत्पादों की माँग काफी तेजी से बढ़ी है, इसलिए सरकार को भी पशुपालन क्षेत्र में ध्यान देकर ग्रामीण अर्थव्यवस्था का विकास करना चाहिए। इससे न सिर्फ लोगों की आय बढ़ेगी बल्कि लोगों का नगरों की ओर प्रवसन भी रूकेगा, क्योंकि कृषि मजदूर मुख्यत: अपनी आय को नियमित करने के लिए महानगरों की ओर अग्रसित होते हैं।■

भारत में लॉजिस्टिक्स उद्योग का बढ़ता महत्व

प्र. हाल ही में वाणिज्यि एवं उद्योग मंत्रालय ने लॉजिस्टिक्स इंडिया 2019 के प्रतीक चिह्न जारी किया है। लॉजिस्टिक्स उद्योग के बारे में बताते हुए चर्चा करें कि यह उद्योग भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए किस प्रकार लाभदायक है?

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019
- लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019 से संबंधित मुख्य तथ्य
- भारत लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री
- लॉजिस्टिक्स इंडिया को प्रभावित करने वाले कारक
- भारत में लॉजिस्टिक्स उद्योग की आवश्यकता
- लाभ
- चुनौतियाँ
- निष्कर्ष

चर्चा का कारण

- हाल ही मे केन्द्रीय वाणिज्य एवं उद्योग और नागरिक उड्डयन मंत्री सुरेश प्रभु ने 28 नवंबर 2018 को नई दिल्ली में लॉजिस्टिक्स इंडिया 2019 के प्रतीक चिन्ह (लोगो) के साथ-साथ विवरण पुस्तिका (ब्रोशर) भी जारी की।

लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019

- लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019 का आयोजन 31 जनवरी से लेकर 2 फरवरी, 2019 तक नई दिल्ली में किया जाएगा। मेगा लॉजिस्टिक्स 9वीं बैठक भारतीय निर्यात संगठनों के महासंघ (FIEO) द्वारा आयोजित की जाएगी। फियो (FIEO) बुनियादी ढांचे के विकास, गोदाम समेकन, प्रौद्योगिकी एकीकरण, और जनशक्ति के कौशल विकास में निवेश के अवसरों पर ध्यान केंद्रित करेगा।

लॉजिस्टिक्स इंडिया-2019 से संबंधित मुख्य तथ्य

- भारत विश्व बैंक के 'लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक 2018' में 44वें पायदान पर है।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 के अनुसार भारत के लॉजिस्टिक्स उद्योग का आकार अगले दो वर्षों में लगभग 160 अरब अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 215 अरब अमेरिकी डॉलर के उच्च स्तर पर पहुंच जाने की संभावना है।
- लॉजिस्टिक्स क्षेत्र 22 मिलियन से भी अधिक लोगों को रोजगार मुहैया कराता है और अगले पांच वर्षों में इस सेक्टर के 10.5 प्रतिशत की दर से विकसित होने की आशा है।

भारत लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री

- भारत में लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री तेजी से विकसित हो रहा है और यह बुनियादी ढांचे, प्रौद्योगिकी एवं नए प्रकार के सेवा प्रदाताओं का एक गठजोड़ है, जो यह बतायेगा कि क्या उद्योग अपने ग्राहकों को उनकी रसद लागत को कम करने और प्रभावी सेवाएं प्रदान करने में मदद कर सकता है। विभिन्न सरकारी एजेंसियों में समन्वय के लिए एक रोड मैप तैयार करने की बात की जा रही है जिससे कि लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री को आगे बढ़ाया जा सके।
- उल्लेखनीय है कि 2016 से भारत ने आंतरिक व बाह्य व्यापार में आने वाली चुनौतियों से सामना करने के लिए उच्च प्राथमिकता वाले लॉजिस्टिक्स इंडस्ट्री के क्षेत्र में कई परियोजनाओं पर कार्य कर रहा है। सागरमाला परियोजना इसका एक बेहतर उदाहरण है।

लॉजिस्टिक्स इंडिया को प्रभावित करने वाले कारक

- GST का क्रियान्वयन, आधारभूत संरचना, प्रौद्योगिकी आदि का उल्लेख करें।

भारत में लॉजिस्टिक्स उद्योग की आवश्यकता

- सुरेश प्रभु ने कहा कि लॉजिस्टिक्स इंडिया कारगर या प्रभावकारी अंतर्राष्ट्रीय व्यापार लॉजिस्टिक्स सुनिश्चित करेगी। इसके साथ ही लॉजिस्टिक्स इंडिया उन वस्तुओं का दक्ष एवं किफायती प्रवाह सुनिश्चित करने में मददगार साबित होगी जिन पर अन्य वाणिज्यिक क्षेत्र निर्भर रहते हैं। सुरेश प्रभु ने न केवल भारत की निर्यात टोकरी (बास्केट), बल्कि संबंधित उत्पादों एवं देशों में भी विविधता लाने का आह्वान किया। उन्होंने कहा कि भारत द्वारा अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, मध्य एशिया, मध्य-पूर्व एवं आसियान के देशों के साथ और ज्यादा मजबूत व्यापार संबंध बनाना अत्यंत जरूरी है।
- सुरेश प्रभु ने यह बात रेखांकित की कि लॉजिस्टिक्स को आयात-निर्यात (एक्जिम) व्यापार की रीढ़ माना जाता है और इसने कारोबार के अवसरों के साथ-साथ रोजगार भी सृजित किए हैं। लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को सुदृढ़ करने के लिए मंत्रालय एकीकृत लॉजिस्टिक्स रणनीति पर काम कर रहा है।

लाभ

- लॉजिस्टिक्स इंडिया उन वस्तुओं का दक्ष एवं किफायती प्रवाह सुनिश्चित

करने में मददगार साबित होगी जिन पर अन्य वाणिज्यिक क्षेत्र निर्भर रहते हैं। लॉजिस्टिक्स इंडिया कारगर या प्रभावकारी अंतर्राष्ट्रीय व्यापार लॉजिस्टिक्स सुनिश्चित करेगी।

- भारतीय अर्थव्यवस्था के बेहतर प्रदर्शन में लॉजिस्टिक्स उद्योग का बेहतर इस्तेमाल।
- इस उद्योग के विकास से परिवहन, गोदाम, माल भाड़ा में कमी, कंटेनर सेवाएं, शिपिंग सेवाएं इत्यादि का विकास होगा।

चुनौतियाँ

- बुनियादी सुविधाओं का अभाव इस क्षेत्र की एक बड़ी समस्या है। 1991 के बाद से बुनियादी ढाँचे में विकास तो हुआ लेकिन रफ्तार बहुत ध ीरे रही है। इस क्षेत्र में स्वर्णिम चतुर्भुज के जरिये उत्तर-दक्षिण तथा पूर्व-पश्चिम को जोड़ने का प्रयास किया गया है लेकिन सफलता अभी भी अधूरी है। इसके अलावा एक्सप्रेस वे के विकास सही तरीके से न हो पाना भी एक समस्या है।
- परिवहन नेटवर्क, सूचना प्रौद्योगिकी, गोदाम और वितरण सुविधाओं में एकीकरण की कमी है।
- राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर पर नियम और विनियम की कमी।

निष्कर्ष

- भारत के लॉजिस्टिक्स उद्योग में प्रदर्शन बढ़ाने के लिए कई स्तरों पर कार्य करने की आवश्यकता है क्योंकि आने वाले समय में यह क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था का रीढ़ साबित होगा। अब चूकि सरकार का ध्यान इसके तेज गति से विकास की ओर गया है इसलिए यह उम्मीद की जानी चाहिए कि तीव्र विकास के साथ यह क्षेत्र न सिर्फ माल ढुलाई के लिए क्रांतिकारी साबित होगा बल्कि रोजगार के क्षेत्र में भी इसकी भूमिका अहम होगी। यह क्षेत्र भारत को एक नई पहचान दिला सकता है। अत: आवश्यकता इस बात की है कि सरकार इस क्षेत्र मे निवेश को बढ़ाये और इस क्षेत्र के द्वारा विकास की नई गाथा को लिखे। ■

भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र पर नवीन प्रौद्योगिकियों का प्रभाव

प्र. पिछले कुछ वर्षों में तकनीकी के क्षेत्र में जारेदार उछाल (बूम) आया है और इससे स्वास्थ्य क्षेत्र भी अछूता नहीं रहा है। स्वास्थ्य क्षेत्र में उन्नत तकनीकों के उपयोग के सकारात्मक और नकारात्मक पक्षों का उल्लेख करते हुए यह भी बताएँ कि भारत में इन तकनीकों के स्वास्थ्य क्षेत्र में कार्यान्वयन में कौन सी चुनौतियाँ प्रमुख हैं?

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- स्वास्थ्य देखभाल की महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियाँ
- लाभ
- चुनौतियाँ
- सरकारी प्रयास
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही में नई दिल्ली स्थित 'भारतीय स्वास्थ्य प्रबंधन अनुसंधान संस्थान' (IIHMR) ने एक कार्यक्रम का आयोजन किया, जिसका मुख्य विषय 'हेल्थकेयर सेक्टर में नई-नई प्रौद्योगिकियों का प्रभाव' था।
- इस कार्यक्रम में देश के जाने माने स्वास्थ्य विशेषज्ञों ने हिस्सा लिया। विशेषज्ञों ने चर्चा की कि वैश्विक स्तर पर हेल्थकेयर प्रोवाइड करने हेतु जो नई-नई प्रौद्योगिकियाँ (यथा- टेलीमेडिसिन, हेलीमेडिसिन, थ्री-डी प्रिंटिंग, आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस इत्यादि) उभरकर सामने आ रही हैं, उनका भारत में किस स्तर तक उपयोग सुनिश्चित हो पा रहा है।

परिचय

- 21वीं शताब्दी में तकनीक ने मानव जीवन की पूरी कथा को बदल दिया है। तकनीक ने जीवन के हर पहलू पर अपनी अमिट छाप छोड़ी है और इन्हें सकारात्मक रूप से परिवर्तित भी किया है।
- पिछले कुछ सालों में स्वास्थ्य क्षेत्र में तकनीकी उपयोग को बढ़ाव मिला है। कुछ वर्ष पहले टाइम पत्रिका ने एक बच्चे के बारे में दावा किया था कि वह 142 वर्ष की जिंदगी जियेगा। यह उदाहरण इंगित करता है कि तकनीक की वजह से जीवन प्रत्याशा (Life Expectancy) उल्लेखनीय रूप से बढ़ी है। स्वास्थ्य क्षेत्र में प्रौद्योगिकी का उन्नत रूप देखने को मिलता है, जब सूचना प्रौद्योगिकी और जैव प्रौद्योगिकी साथ मिलकर कार्य करती हैं। इसके उदाहरण के रूप में टेलीमेडिसिन और संवर्धित रियलिटी (Augmented Reality) आदि को देखा जा सकता है।

स्वास्थ्य देखभाल की महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियाँ

- आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस (AI), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), थ्री-डी प्रिंटिंग, टेली-मेडिसिन (Tele-Medicine), ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी (Blockchain Technology) आदि।

लाभ

- स्वतंत्रता के पश्चात भारत में कल्याणकारी सरकार की स्थापना की गयी, जिसमें राज्य का अन्य दायित्वों के साथ यह दायित्व भी बनता है कि सभी को उचित स्वास्थ्य सुविधा उपलब्ध कराई जाये। देश में संसाधनों की सीमितता के कारण सरकार अपने उपर्युक्त उद्देश्य को पाने में कठिनाई महसूस करती है, जिसमें नई-नई चिकित्सा पद्धतियों के द्वारा काफी हद तक सफलता पाई जा सकती है।
- डॉक्टर व मेडिकल स्टॉफ की कमी की भरपाई आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस, क्लाउड कम्प्यूटिंग और इंटरनेट ऑफ थिंग्स जैसी अत्याधुनिक तकनीकों से की जा सकती है।
- चिकित्सा क्षेत्र में जैव और सूचना प्रोद्योगिकियों के अनुप्रयोग ने सरल व सुरक्षित उपचार को सुनिश्चित किया है। जीन संपादन (Editing) की 'क्रिसपर-9' जैसी तकनीकों ने स्वास्थ्य देखभाल की दशा और दिशा बदल दी है, इसमें खराब जीन को काटकर बीमारी को दूर कर दिया जाता है।

चुनौतियाँ

- डिजिटल स्वास्थ्य देखभाल की मौलिक गतिविधि यह है कि हर नागरिक का इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य रिकार्ड (EHR) एक केन्द्रीयकृत एजेंसी के पास

हो, लेकिन भारत जैसे विशाल आबादी वाले देश मे यह कार्य काफी जटिल है।

- आधुनिक तकनीकी से युक्त मशीनों की खरीद व रखरखाव में भारी निवेश की जरूरत पड़ती है। पिछले 10 वर्षों में देखने में यह आया है कि स्वास्थ्य क्षेत्र में निवेश निजी क्षेत्र की तरफ से अधिक आया है और सरकार ने इस क्षेत्र में काफी कम निवेश किया है, जिसकी पुष्टि इस तथ्य से होती है कि भारत सरकार वर्तमान में स्वास्थ्य क्षेत्र पर जीडीपी का 1.02% ही खर्च करती है जबकि विकसित देश अपनी जीडीपी का 8% से 9% तक स्वास्थ्य क्षेत्र पर खर्च करते हैं।

सरकारी प्रयास

- सरकार 'स्टार्टअप योजना' के तहत भी स्वास्थ्य क्षेत्र में निवेश बढ़ाने हेतु ऋण उपलब्ध करा रही है।
- राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (2017) में सरकार ने चिकित्सा व स्वास्थ्य देखभाल हेतु अपनी कई प्राथमिकताओं को तय किया है जिनमें से एक प्राथमिकता उन्नत तकनीकों के इस्तेमाल की भी है।

आगे की राह

- सरकार को अपनी प्राथमिताओं को तय करते हुए स्वास्थ्य नीतियाँ, योजनायें व कार्यक्रम बनाने होंगे तथा इस क्षेत्र में भी दीर्घकालिक लक्ष्यों को तय करना होगा।
- हमें स्वास्थ्य क्षेत्र की सेवाओं के विस्तार (जैसे- नई तकनीकों को अपनाना, अस्पताल स्थापित करना आदि) और स्वास्थ्य लागत के बीच संतुलन स्थापित करना होगा ताकि स्वास्थ्य सुविधायें गरीबों व पिछड़े लोगों तक भी पहुँच सकें। ■

जलवायु इंजीनियरिंगः जलवायु परिवर्तन का समाधान

प्र. जलवायु इंजीनिरिंग से आप क्या समझते हैं? इससे होने वाले लाभों व दुष्प्रभावों को समझाते हुए जलवायु परिवर्तन के शमन (Mitigation) हेतु अपने कुछ मौलिक सुझाव प्रस्तुत करें।

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- जलवायु इंजीनिरिंग
- कार्बन का प्रबंधन
- सौर विकिरण प्रबंधन
- चुनौतियाँ
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही में हावर्ड विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने अपने एक अध्ययन में दावा किया है कि ग्लोबल वार्मिंग में कटौती हेतु 'स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन' (Stratospheric Aerosol Injection, SAI) काफी मददगार साबित हो सकता है और इसकी लागत भी अपेक्षाकृत काफी कम है।
- शोधकर्त्ताओं ने कहा कि 'एसएआई' का विकास जलवायु इंजीनिरिंग के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है; हाँलाकि 'स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन कार्यक्रम' या (एसएआई प्रोग्राम) को सफलतापूर्वक लॉन्च करने के लिए अभी बहुत कुछ करना होगा। इस मिशन को पूरा करने के लिए विशिष्ट एयरक्रॉफ्ट की आवश्यकता होगी जो अपेक्षित ऊँचाई तक अधिक पेलोड (भार) ले जाने में सक्षम हो।

परिचय

- जलवायु परिवर्तन, पृथ्वी पर मौजूद हर प्राणी के जीवन को प्रभावित कर रहा है। पहले की अपेक्षा अब प्राकृतिक आपदाओं (यथा-सुनामी, बाढ़, समुद्री स्तर का बढ़ना, चक्रवात, बर्फ का पिघलना, सूखा, हीट वेव्स इत्यादि) की बारम्बारता और तीव्रता, दोनों में इजाफा देखने को मिल रहा है।

जलवायु इंजीनिरिंग

- जलवायु इंजीनियरिंग को 'जियो इंजीनियरिंग' (Geoengineering) के नाम से भी जाना जाता है। जलवायु इंजीनियरिंग में ग्लोबल वार्मिंग को कम करने के लिए कई तकनीकों को शामिल किया जाता है अर्थात् यह एक ऐसा शब्द है जिसमें कई तकनीकों का समावेशन है।

कार्बन का प्रबंधन

- कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (CCS), वनीकरण, महासागर आयरन फर्टिलाइजेशन आदि।

सौर विकिरण प्रबंधन

- स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन (एसएआई), सिरस क्लाउड थिनिंग (पक्षाभमेघ को पतला करना), क्लाउड सीडिंग (Cloud Seeding), स्पेश मिरर (अंतरिक्ष दर्पण) आदि।

चुनौतियाँ

- पेरिस जलवायु सम्मेलन से अमेरिका जैसे विकसित देश धीरे-धीरे निकल रहे हैं, जो उनकी जलवायु परिवर्तन के प्रति उदासीनता को दर्शाता है, तो इस स्थिति में यह कल्पना कैसे की जा सकती है कि जलवायु परिवर्तन से निपटने में विकसित देश विकासशील देशों की जलवायु इंजीनियरिंग तकनीकों के इस्तेमाल हेतु सहायता करेंगे।
- पिछड़े और विकासशील देशों को अभी भी अपने विकास हेतु एक लम्बी यात्रा तय करनी है तथा यह यात्रा बिना ऊर्जा उपलब्धता के असंभव है और ऊर्जा उपलब्धता के लिए जीवाश्म ईंधन अभी भी प्रमुख स्रोत बने हुए हैं, जो ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन के लिए प्रमुख रूप से जिम्मेदार हैं।

आगे की राह

- भले ही जलवायु इंजीनियरिंग से संबंधित अभी अनुसंधान और विकास हो रहा है। किन्तु यह सर्वविदित है कि ग्लोबल वार्मिंग किसी एक की समस्या नहीं है बल्कि यह पृथ्वी पर उपस्थित जीवन के लिए गंभीर चुनौती है, अतः हमारे पास जलवायु परिवर्तन से निपटने के जिस तरह के भी हथियार हैं उन्हें तत्काल रूप से धीरे-धीरे व्यावहारिकता में उतारना होगा। हम इस चुनौती के लिए कल का इंतजार नहीं कर सकते हैं क्योंकि ग्लोबल वार्मिंग की घड़ी एक स्तर से आगे यदि बढ़ गई तो उसकी सुइयों को पीछे करना काफी चुनौतीपूर्ण कार्य होगा। ■

सात महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खबरें

राष्ट्रीय समाचार

1 कृषि निर्यात नीति (2018) को कैबिनेट की मंजूरी

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करने के सरकार के प्रयासों की सहायता के लिए जैविक और संसाधित भोजन पर सभी प्रतिबंधों को हटाकर कृषि के लिए निर्यात नीति को मंजूरी दे दी है। विदित हो कि 'कृषि निर्यात नीति, 2018' के द्वारा 2022 तक कृषि निर्यात को वर्तमान के 30 अरब डॉलर से बढ़ाकर दोगुना करने का लक्ष्य रखा है और निर्यात को बढ़ावा देने के लिए राज्यों में विशेष क्लस्टर स्थापित किये जाएगें। प्याज जैसे संवेदनशील कृषि उत्पादों की नीति की समय-समय पर समीक्षा की जाएगी।

मुख्य तथ्यः

- इस नीति में ढांचागत सुविधाओं का आधुनिकीकरण, उत्पादों का मानकीकरण, नियमन को बेहतर बनाना, बिना सोचे फैसलों पर अंकुश और शोध एवं विकास गतिविधियों पर जोर दिया गया है।
- सरकार ने कृषि निर्यात को दोगुना करने और भारतीय किसानों और कृषि उत्पादों को 'वैश्विक मूल्य श्रृंखला' से जोड़ने के मकसद से एक व्यापक 'कृषि निर्यात नीति' बनाई है। इस नीति का मकसद अगले कुछ साल में 100 अरब डॉलर के निर्यात का लक्ष्य हासिल करना है।
- इस नीति की निगरानी करने के लिए 'मॉनीटरिंग फ्रेमवर्क' स्थापित किया जायेगा। इस फ्रेमवर्क के लिए नोडल एजेंसी 'वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय' होगा और विभिन्न सरकारी एजेंसियों व राज्यों का भी प्रतिनिधित्व होगा।
- कृषि उत्पादों के निर्यात् में विविधीकरण लाया जायेगा और ज्यादा से ज्यादा देशों को निर्यात किया जायेगा। इससे संकट के समय चुनौतियों से निपटने में आसानी होगी।
- भारतीय कृषि उत्पादों को लेकर यदि दूसरे देश (मुख्यतः विकसित देश) सफाई (Sanitary) व अन्य चीजों को लेकर कोई मुद्दा उठाते हैं तो इन मुद्दों से निपटने के लिए भारत सरकार द्वारा एक 'संस्थागत तंत्र' (Institutional Mechanism) स्थापित किया जायेगा।
- उदाहरण के लिए, हाल ही में यूरोपियन यूनियन ने भारतीय आम को स्वास्थ्य की दृष्टि से अहितकर बताया था और इनके आयात पर प्रतिबंध लगा दिया था, जिसका भारत ने विरोध किया और कहा कि उसके उत्पाद डब्ल्यूएचओ (विश्व स्वास्थ्य संगठन) के मानकों के अनुरूप हैं। इस तरह के मुद्दों से निपटने के लिए एक संस्थागत तंत्र का होना अति आवश्यक है।
- कृषि निर्यात नीति (2018) में सुधारों हेतु सिफारिशों को मुख्यतः दो श्रेणियों में बाँटा गया है- रणनीतिक प्रबंधन (Strategic Management) और ऑपरेशनल प्रबंधन। रणनीतिक प्रबंधन में निर्यात की मार्केटिंग और आधारभूत संरचनायें विकसित करना आदि है तथा ऑपरेशनल प्रबंधन में अनुसंधान एवं निवेश आदि को बढ़ावा देना है।
- राज्य सरकारों के मंडी से संबंधित एपीएमसी कानूनों की भी समीक्षा की जायेगी ताकि अवरोधों को दूर किया जा सके।

नीति के लाभ

- कृषि निर्यात नीति का मकसद भारत से चाय, काफी, चावल व अन्य जिंसों के निर्यात को भी बढ़ावा देना है। इससे वैश्विक कृषि व्यापार में भारत की हिस्सेदारी बढ़ाने में मदद मिलेगी।
- कैबिनेट के इस फैसले के बाद सरकार को विदेशी बाजारों में एक्सपोर्ट हिस्सेदारी को बढ़ाने में मदद मिलेगी। साथ ही इस नीति व्यवस्था के माध्यम से किसानों को निर्यात के अवसरों का लाभ मिलेगा।
- इस नीति से अधिकतर जैविक और प्रसंस्कृत आहार के निर्यात पर अंकुश समाप्त हो जाएगा तथा कृषि उत्पादों के निर्यात के कई रास्ते खुलेंगे। ■

2. विश्व का सबसे ऊँचा रेलवे पुल मणिपुर में निर्माणाधीन

हाल ही में 'नॉर्थ ईस्ट फ्रंटियर रेलवे' (NFR) द्वारा जारी की गई घोषणा के अनुसार मणिपुर में विश्व का सबसे ऊँचा पुल बनाया जा रहा है। यह पुल मणिपुर की 'आइरिंग नदी' पर नोने (Noney) स्थान पर बन रहा है।

मणिपुर रेलवे पुल की विशेषताएं

- रेल मंत्रालाय द्वारा जारी जानकारी के अनुसार, यह पुल 141 मीटर ऊंचा होगा, जो यूरोप के मोंटेनेग्रो में बने 139 मीटर ऊंचे पुल से भी ऊँचा होगा। इसका निर्माण कार्य 2020 तक पूरा होने की उम्मीद है।
- यह रेलवे पुल मणिपुर में 111 किलोमीटर लंबी 'जिरीबाम-तुपुल-इंफाल' के बीच बिछाई जा रही नई 'ब्रॉड गेज लाइन' के तहत बनाया जा रहा है। 'जिरीबाम-तुपुल-इंफाल' रेलवे लाइन में 45 सुरंगों का निर्माण किया जा रहा है।
- पुल के लिए लगाए जा रहे लंबे खभों के लिए 'स्लिप फार्म' तकनीक अपनाई गई है।

परियोजना का लाभ

परियोजना के पूर्ण होने से नार्थ-ईस्ट की पूरे देश कनेक्टीविटी और अधिक बढ़ेगी पुल के बन जाने पर इन इलाकों से होकर रेल के जरिए सामरिक दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण चीन की सीमा सहित म्यांमार और बांग्लादेश की सीमाओं तक पहुंचने की सुविधा हो जाएगी।

3. मंत्रिमंडल ने पंजाब में राबी नदी पर शाहपुरकंडी डैम (राष्ट्रीय परियोजना) को लागू करने की मंजूरी दी

प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राबी नदी पर 'शाहपुरकंडी डैम, पंजाब' को लागू करने की मंजूरी दी है। इसके लिए 2018-19 से 2022-23 की पांच वर्षों की अवधि के दौरान 485.38 करोड़ रुपये (सिंचाई घटक के लिए) की केंद्रीय सहायता उपलब्ध कराई जाएगी।

परियोजना से सम्बन्धित महत्वपूर्ण बातें-

- इस परियोजना के कार्यान्वयन से राबी नदी के जल की मात्रा में कमी लाने में सहायता मिलेगी जो वर्तमान में माधोपुर से होते हुए पाकिस्तान चली जाती है।
- परियोजना के पूरा होने पर पंजाब राज्य में 5000 हेक्टेयर और जम्मू-कश्मीर में 32,173 हेक्टेयर भूमि पर सिंचाई की सुविधा प्राप्त होगी।
- शाहपुरकंडी डैम परियोजना के लिए नाबार्ड के माध्यम से केंद्रीय सहायता प्रदान की जाएगी।
- 485.38 करोड़ रुपये की केंद्रीय सहायता के साथ पंजाब सरकार इस परियोजना को लागू करेगी। जून, 2022 तक यह परियोजना पूरी होने की उम्मीद है।
- इस परियोजना की निगरानी हेतु केन्द्रीय जल आयोग की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया जायेगा।
- इस परियोजना से वृहद मात्रा में रोजगार का सृजन होगा।
- अर्थात् अकुशल श्रमिकों के लिए 6.2 लाख कार्य दिवसों, अर्द्धकुशल श्रमिकों के लिए 6.2 लाख कार्यदिवसों तथा कुशल श्रमिकों के लिए 1.67 लाख कार्यदिवसों के रूप में रोजगार सृजन होगा।

4 केंद्रीय मंत्रिमंडल ने बहुविषयक साइबर-फिजिकल प्रणालियों का राष्ट्रीय मिशन को मंजूरी दी

प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में 'बहुविषयक साइबर-फिजिकल प्रणालियों पर राष्ट्रीय मिशन' (National Mission on Interdisciplinary Cyber-Physical System, NM-ICPS) को मंजूरी दे दी है।

- एनएम-आईसीपीएस, एक समग्र मिशन है जो साइबर क्षेत्र में प्रौद्योगिकी विकास, विनियोग विकास, मानव संसाधन विकास, कौशल विकास, उद्यमशीलता और स्टार्ट-अप विकास तथा संबंधित प्रौद्योगिकियों के मुद्दों को हल करेगा। इसके दायरे में केन्द्रीय मंत्रालय, राज्य सरकार, उद्योग और अकादमिक जगत सहित पूरा भारत है।
- यह मिशन पांच साल की अवधि के लिए 3600 करोड़ रुपये की कुल लागत के साथ 'विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग' द्वारा लागू होगा। इस मिशन के तहत समाज की बढ़ती प्रौद्योगिकी जरूरतों को पूरा किया जाएगा और वह अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकियों के लिए अग्रणी देशों के अंतर्राष्ट्रीय रूझानों तथा रोडमैप का जायजा लेगा।
- मिशन समाज के लाभ के लिए सीपीएस प्रौद्योगिकियों के कारगर इस्तेमाल करने के संबंध में केन्द्रीय मंत्रालयों/विभागों, राज्य सरकारों और उद्योगों को अपनी परियोजनाएं और योजनाएं चलाने में मदद करेगा।

मुख्य तथ्य

- देश में साइबर - फिजिकल प्रणालियां (सीपीएस) और संबंधित प्रौद्योगिकियां सुगम हो जाएंगी।
- सीपीएस से अगली पीढ़ी की कुशल श्रमशक्ति का सृजन होगा।
- प्रौद्योगिकी आधारित नव-अनुसंधान में तेजी आयेगी।
- सीपीएस, विज्ञान और उच्च शिक्षा में उन्नत अनुसंधान को तेजी प्रदान करेगा।
- सीपीएस से उद्यमिता और स्टार्ट-अप आदि को भी बढ़ावा मिलेगा।

- इसका लक्ष्य भारत को अन्य उन्नत देशों के समकक्ष लाना तथा कई प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष लाभों को प्राप्त करना है।
- मिशन का लक्ष्य 15 प्रौद्योगिकी नवाचार केन्द्र, 6 विनियोग नवाचार केन्द्र और 4 प्रौद्योगिकी आधारित नव-अनुसंधान केन्द्र (टीटीआरपी) बनाना है।
- यह केन्द्र और टीटीआरपी देश के प्रतिष्ठित अकादमिक, अनुसंधान एवं विकास तथा अन्य संगठनों में समाधान विकास के संबंध में अकादमिक संस्थानों, उद्योग, केन्द्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों को जोड़ेगा।
- मिशन के कार्यान्वयन, निगरानी और उसके मार्गदर्शन के लिए मिशन प्रशासनिक बोर्ड तथा अन्तर-मंत्रालयी समन्वय समिति, वैज्ञानिक सलाहकार समिति और अन्य उप-समितियों के रूप में मजबूत तथा निगरानी प्रणाली तैयार होगी।

5 प्रसाद (PRASAD) योजना

- केंद्र सरकार ने देश में तीर्थस्थल और धरोहर स्थल विकसित करने की प्रसाद योजना के तहत उत्तराखंड के गंगोत्री एवं यमुनोत्री, मध्य प्रदेश के अमरकंटक और झारखंड के पारसनाथ को शामिल किया है।
- इन नये स्थलों के जुड़ने से 'पिलग्रिमेज रेजुवेनेशन एंड स्प्रीचुअल, हेरिटेज ऑगमेंटेशन ड्राइव' (प्रसाद) यानी 'तीर्थयात्रा कायाकल्प एवं आध्यात्मिक संवर्धन मुहिम' योजना में स्थलों की संख्या बढ़कर 25 राज्यों में 41 हो गयी है।
- ज्ञातव्य हो कि प्रसाद योजना, भारत सरकार द्वारा शुरू की गई योजना है इस योजना के तहत देश के पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास करना है।
- केंद्र सरकार ने 2014-15 में 'प्रसाद योजना' की शुरुआत की थी।
- इसका उद्देश्य धार्मिक पर्यटन की दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थानों का विकास योजनाबद्ध तरीके से करना है।
- इस योजना के तहत धार्मिक पर्यटन स्थलों के सौंदर्यीकरण के लिए कार्य किया जायेगा।
- देश में धार्मिक और आध्यात्मिक पर्यटन को बढ़ावा देना है क्योंकि हमारा देश हिन्दू, इस्लाम, बौद्ध, सिख, जैन और सूफीवाद जैसे कई धर्मों का देश है।
- इस मिशन की रणनीति के तहत वैसे धार्मिक स्थान, जिन्हें विश्व स्तरीय पर्यटन उत्पादों के तौर पर पेश किया जा सकता है, की पहचान की जा रही है और वहां प्राथमिकता के आधार पर बुनियादी ढांचे विकसित किए जा रहे हैं।

6. फ्लोटिंग सौर संयंत्र

चर्चा का कारण

हाल ही में केन्द्र सरकार ने यह घोषणा की है कि उत्तर प्रदेश के सोनभद्र जिले में देश के सबसे बड़े जलाशय 'रिहंद बाँध' पर 50 मेगावाट का 'फ्लोटिंग सौर संयंत्र' स्थापित किया जाएगा।

महत्व

- भूमि विवाद एवं भूमि की कम उपलब्धता के मुद्दों से निपटने के लिए 'फ्लोटिंग सौर संयंत्र' एक बेहतर विकल्प माना जा रहा है।
- इस योजना के तहत बाँध, झील और इसी तरह के जल निकायों पर फ्लोटिंग सौर पैनलों को स्थापित किया जाएगा।
- फ्लोटिंग सौर संयंत्र उच्च लागत वाली भूमि तथा कम उत्पादन के बीच सामंजस्य स्थापित कर ऊर्जा का एक नया कीर्तिमान स्थापित करेगा।
- फ्लोटिंग सौर ऊर्जा, उन राज्यों के लिए एक राहत भरी योजना है, जो नवीकरणीय ऊर्जा के लिए एक महत्वपूर्ण बाजार हैं।

- वैश्विक फ्लोटिंग सौर ऊर्जा के बाजार की बात करें तो इस पर एशियाई देशों का प्रभुत्व है। चीन और जापान 259 मेगावाट की मौजूदा परिचालन क्षमता के साथ शीर्ष पर हैं।

चुनौतियाँ

- भूमि की उपलब्धता के वावजूद निरीक्षण एंकरिंग, इंस्टॉलेशन, रखरखाव और ट्रांसमिशन सहित फ्लोटिंग सौर सिस्टम की लागत अन्य संयंत्रों से अधिक है।
- संरक्षण और अस्थिरता के प्रमुख मुद्दों के अलावा, मार्डयूल केबल्स, नजदीक फीडर तथा बिजली के सुरक्षित संचरण के साथ-साथ जल निकाय और समुद्री जीवन आदि पर पर्यावरण प्रभाव इत्यादि प्रमुख चुनौतियाँ प्रमुख चुनौती हैं।
- भारत में फ्लोट की अनुपलब्धता, इस परियोजना को महंगा बना देती है।
- इस परियोजना की लागत अन्य परियोजनाओं की अपेक्षाकृत से 30% से 50% तक अधिक है।
- इसके लिए यूरोपीय या चीनी आपूर्तिकर्त्ताओं पर निर्भरता बढ़ जाएगी।

आगे की राह

- परियोजना अच्छी है लेकिन भारत को इसके लिए स्वदेशी तकनीकी स्तर पर निर्भर रहना होगा।
- रखरखाव की बेहतर प्रणाली विकसित करनी होगी।
- बाँधों एवं जलाशयों की उपलब्धता सुनिश्चित करनी होगी।

7. बीटी (Bt. Cotton) कपास पर एम.एस. स्वामीनाथन की रिपोर्ट

- कृषि वैज्ञानिक एम.एस. स्वामीनाथन ने अपने एक शोधपत्र में बीटी कपास को विफल बताया है।
- उनका यह निष्कर्ष एक पेपर में प्रकाशित हुआ जिसका नाम है- 'सतत खाद्य एवं पोषण सुरक्षा के लिए आधुनिक तकनीक' (Modern Technologies for Sustainable Food and Nutrition Security)
- इस पेपर में भारत की फसलों के विकास एवं परिवर्तित जीन वाली फसलों (transgenic crops)-विशेषकर बीटी कपास और बीटी बैंगन तथा DMH-11 (परिवर्तित जीन वाली संकर सरसों) आदि- की समीक्षा की गई है।

स्वामीनाथन की रिपोर्ट के मुख्य तथ्य

- स्वामीनाथन ने अपने पेपर में कहा है कि परिवर्तित जीन वाला बीटी कपास भारत में असफल रहा है। यह न केवल सतत कृषि तकनीक के रूप में विफल है, अपितु कपास उपजाने वाले किसानों की आजीविका भी इससे सुरक्षित नहीं हुई।
- विदित हो कि हमारे किसान अधिकतर छोटे और सीमान्त किसान हैं और उनके पास संसाधनों की कमी होती है।
- इसके अतिरिक्त संशोधित जीन वाली फसलों (GM crops) के मूल्यांकन में न तो सावधानी के सिद्धांत (precautionary principle – PP) को अपनाया गया है और न ही इसमें विज्ञान पर आधारित तथा जैव-सुरक्षा से सम्बन्धित कठोर नियमों पर बल दिया गया है।
- पेपर में 'जेनेटिक इंजीनियरिंग' की तकनीक पर ही प्रश्न यह कहते हुए खड़ा कर दिया गया है कि इससे बुवाई की लागत बढ़ जाती है।
- किसी पौधे में बाहरी जीन (foreign gene) प्रविष्ट करने से उस पौधे के अणु एवं कोष में ऐसे बदलाव आ सकते हैं जिन्हें अभी तक ठीक से समझा नहीं जा सका है।

जीएम फसल क्या है?

- संशोधित अथवा परिवर्तित फसल (Genetically Modified Crop), उस फसल को कहते हैं जिसमें आधुनिक जैव-तकनीक के सहारे जीनों का एक नया मिश्रण तैयार किया जाता है।
- ज्ञातव्य है कि पौधे बहुधा परागण के द्वारा जीन प्राप्त करते हैं। यदि इनमें कृत्रिम ढंग से बाहरी जीन प्रविष्ट करा दिए जाते हैं तो उन पौधों को 'GM' पौधा कहते हैं।
- यहाँ पर यह ध्यान देने योग्य है कि वैसे भी प्राकृतिक रूप से जीनों का मिश्रण होता रहता है। यह परिवर्तन कालांतर में पौधों की खेती, चयन और नियंत्रित संवर्धन द्वारा होता है। परन्तु 'GM' फसल में यही काम प्रयोगशाला में कृत्रिम रूप से किया जाता है।

जीएम फसल का विरोध क्यों?

- अभी यह स्पष्ट नहीं है कि 'जीएम फसलों' (GM crops) का मानव स्वास्थ्य एवं पर्यावरण पर कैसा प्रभाव पड़ेगा। स्वयं वैज्ञानिक लोग भी इसको लेकर आश्वस्त नहीं हैं।
- कुछ वैज्ञानिकों का कहना है कि ऐसी फसलों से लाभ से अधिक हानि है।
- कुछ वैज्ञानिक यह भी कहते हैं कि एक बार 'GM फसल' तैयार हो जायेगी तो फिर उस पर नियंत्रण रखना काफी मुश्किल कार्य होता है। इसलिए वैज्ञानिकों का सुझाव है कि कोई भी 'GM पौधा' तैयार किया जाए तो उसमें सावधानी बरतनी चाहिए।
- भारत में 'GM' विरोधियों का यह कहना है कि बहुत सारी प्रमुख फसलें, जैसे- धान, बैंगन, सरसों आदि की उत्पत्ति भारत में ही हुई है और यदि इन फसलों के संशोधित जीन वाले संस्करण लाए जाएँगे तो इन फसलों की घरेलू और जंगली किस्मों पर बहुत बड़ा खतरा उत्पन्न हो जाएगा।
- आज पूरे विश्व में यह स्पष्ट रूप से माना जा रहा है कि 'GM crops' के प्रयोग वहाँ नहीं अपनाए जाएँ जहाँ किसी फसल की उत्पत्ति हुई हो और जहाँ उसकी विविध किस्में पाई जाती हों।
- विदित हो कि भारत में कई बड़े-बड़े जैव-विविधता वाले स्थल हैं, जैसे- पूर्वी हिमालय और पश्चिमी घाट इत्यादि। यहाँ समृद्ध जैव-विविधता है और साथ ही ये पर्यावरण की दृष्टि से अत्यंत संवेदनशील हैं।
- यह भी डर है कि जीएम फसलों के द्वारा उत्पन्न विषाक्तता के प्रति कीड़ों में प्रतिरक्षा पैदा हो जाए जिनसे पौधों के अतिरिक्त अन्य जीवों को भी खतरा हो सकता है। यह भी डर है कि इनके कारण हमारे खाद्य पदार्थों में एलर्जी लाने वाले तत्त्व (allergen) और अन्य पोषण विरोधी तत्त्व प्रवेश कर सकते हैं।

सात महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खबरें

अंतर्राष्ट्रीय समाचार

1. जर्मन वॉच ने जलवायु जोखिम सूचकांक–2019 जारी किया

- एक स्वतंत्र विकास संगठन 'जर्मनवॉच' द्वारा हाल ही में 'जलवायु जोखिम सूचकांक-2019' को जारी किया गया।
- इस सूचकांक में भारत को पिछले 20 वर्षों की जलवायु संबंधी घटनाओं के आधार पर 14वें स्थान पर रखा गया है।
- इस रैंकिंग में भारत के चार पड़ोसी राष्ट्रों की तुलना में भारत को बेहतर रैंकिंग प्राप्त हुई है।
- रिपोर्ट के अनुसार, इस रैंकिंग में म्याँमार तीसरे, बांग्लादेश सातवें, पाकिस्तान आठवें और नेपाल ग्यारहवें स्थान पर है। यह सूचकांक स्पष्ट करता है कि भारत के चारों पड़ोसी देश चरम मौसमी घटनाओं द्वारा अधिक प्रभावित होते हैं
- यह सूचकांक मौत और आर्थिक नुकसान के मामले में मौसमी घटनाओं (तूफान, बाढ़, भयंकर गर्मी इत्यादि) के मात्रात्मक प्रभाव का विश्लेषण करता है। साथ ही यह सूचकांक इन प्रभावों का लेखा-जोखा पूर्णरूप में और साथ ही संबंधित शर्तों के साथ रखता है।

जलवायु जोखिम सूचकांक-2019 से सम्बन्धित महत्वपूर्ण बातें –

- वर्ष 1998-2017 के दौरान भारत में 73,212 लोग चरम मौसमी घटनाओं के शिकार बने और इसी समयावधि में चरम मौसमी घटनाओं के कारण भारत की वार्षिक औसत मौतों की संख्या 3,660 थी, जो कि म्याँमार की वार्षिक औसत मौतों की संख्या 7,048 के बाद दूसरी सर्वाधिक औसत संख्या है।
- जनसंख्या के समायोजन के कारण बांग्लादेश, पाकिस्तान और नेपाल को सूची में भारत के ऊपर रखा गया है।
- रिपोर्ट में वर्ष 2017 में इन तीन देशों (बांगलादेश, नेपाल व पाकिस्तान) में हुई भारी बारिश का भी जिक्र किया गया है, जिसने 4 करोड़ लोगों को प्रभावित किया और जिसके कारण लगभग 1,200 मौतें हुईं।

2. विश्व बैंक द्वारा जलवायु परिवर्तन हेतु 200 बिलियन डॉलर के निवेश की घोषणा

- विश्व बैंक ने जलवायु परिवर्तन की समस्या से निपटने के लिए निवेश बढ़ाने की घोषणा की है।
- विश्व बैंक के अनुसार, वर्ष 2021-25 के लिए जलवायु परिवर्तन की मुसीबत से निपटने के लिए फंडिंग को दोगुना करने का निर्णय लिया गया है। विश्व बैंक द्वारा अब इस राशि को बढ़ाकर 200 अरब डॉलर करने की घोषणा की गई है।

गौरतलब है कि विश्व बैंक ने राशि दोगुनी करने की घोषणा जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) के समिट में की थी।

मुख्य बिंदु

- जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए विकसित देशों ने विकासशील देशों में निवेश करने पर सहमति जताई थी। वर्ष 2020 तक के लिए 100 बिलियन डॉलर दिए जाने हैं। वर्ष 2016 में 48.5 बिलियन डॉलर और 2017 में 56.7 बिलियन डॉलर दिए गए थे।
- 200 में से 100 बिलियन डॉलर की रकम विश्व बैंक की तरफ से दी जाएगी। इसके अलावा बाकी पैसा वर्ल्ड बैंक की जुड़ी एजेंसियों से जुटाया जाएगा।

- विश्व बैंक के सीनियर डायरेक्टर जॉन रूमे के अनुसार, यदि हम उत्सर्जन कम करने में नाकाम रहते हैं तो 2030 तक 10 करोड़ लोग गरीबी में पहुंच जाएंगे। अफ्रीका, दक्षिण एशिया और लैटिन अमेरिका से 13 करोड़ लोग पलायन कर चुके हैं।

3. चेंज-4 मिशन

- चीन ने 'Change- 4' नामक एक खोजी अंतरिक्षयान प्रक्षेपित किया है जो चाँद के पिछले अँधेरे भाग की खोज करेगा।
- चाँद के छिपे हुए अंधकारमय पार्श्व भाग पर उतरने वाला यह विश्व का पहला खोजी यान होगा।
- ज्ञातव्य है कि इस अन्तरिक्ष यान का नाम चीन के चन्द्रदेवी के नाम पर रखा गया है। चीन की चन्द्र-अभियान शृंखला की यह चौथी कड़ी है।
- सर्वविदित है कि पृथ्वी से चाँद का पिछला भाग नहीं दिखता है क्योंकि चाँद उसी गति से पृथ्वी की परिक्रमा करता रहता है जिस गति से पृथ्वी घूर्णन करती है।
- चाँद के इस भाग को 'South Pole-Aitken Basin' कहा जाता है जो अन्तरिक्ष-वैज्ञानिकों के लिए आज भी एक पहेली है।

चुनौती

'Change-4' के साथ सबसे बड़ी समस्या यह हो सकती है कि जब वह चाँद पार्श्व भाग पर उतरेगा तो चीन के वैज्ञानिकों का उससे संचार टूट सकता है। यदि संचार व्यवस्था भंग हो जाती है तो इस समस्या से उबरने के लिए रेडियो टेलिस्कोप जैसे विकल्प का सहारा लेना होगा।

4. कार्बन डाई ऑक्साइड का चौथा सबसे बड़ा उत्सर्जक भारत

- भारत कार्बन डाईऑक्साइड गैस उत्सर्जन के मामले में दुनिया में तीसरे पायदान पर है। हाल ही में यूनिसर्सिटी ऑफ ईस्ट एंग्लिया (यूनाइटेड किंगडम) और 'ग्लोबल कार्बन प्रोजेक्ट' द्वारा किये गये अध्ययन से यह बात पता चली।
- इस रिपोर्ट को 'संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन (2018)' के अवसर पर जारी किया गया।
- इस रिपोर्ट में 2018 में कार्बन डाइऑक्साइड के उत्सर्जन में वृद्धि होने का अंदेशा जताया गया है। इसका मुख्य कारण तेल तथा गैस के उपयोग में वृद्धि है।

अध्ययन से संबंधित मुख्य तथ्य:

- भारत ने वर्ष 2017 में विश्व के कुल CO_2 उत्सर्जन का 7 प्रतिशत कार्बन डाईऑक्साइड का उत्सर्जन किया था। विश्व के चार सबसे बड़े कार्बन उत्सर्जक देशों ने कार्बन उत्सर्जन में 58 प्रतिशत का योगदान दिया है, जिसमें चीन का 27 प्रतिशत, अमेरिका के 15 प्रतिशत और यूरोपीय संघ का 10 प्रतिशत है।
- भारत ने वर्ष 2018 में कार्बन उत्सर्जन में 6.3 प्रतिशत की औसत वृद्धि की है। विश्व के दस शीर्ष उत्सर्जक देश चीन, अमेरिका, यूरोपीय संघ, भारत, रूस, जापान, जर्मनी, ईरान, सऊदी अरब, और दक्षिण कोरिया हैं।
- इस अध्ययन में यह सामने आया है कि भारत और चीन अभी भी काफी हद तक कोयले पर निर्भर हैं, जबकि अमेरिका और यूरोपीय संघ धीरे-धीरे कम कार्बन उत्सर्जन कर रहे हैं।
- भारतीय अर्थव्यवस्था को कार्बन डाईऑक्साइड के उत्सर्जन से प्रत्येक वर्ष 210 अरब डॉलर का नुकसान होता है।
- चीन, भारत और यूरोपीय संघ वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में 40 फीसदी का प्रनितिधित्व करते हैं।

विविध

- भारत की ऊर्जा आवश्यकता को पूरा करने में कोयला अभी भी मुख्य भूमिका निभा रहा है और ऊर्जा की बढ़ती जरूरतों को देखते हुए यह कहना मुश्किल है कि सौर ऊर्जा या पवन ऊर्जा से बिजली बनाने का काम इसकी जगह ले सकता है। हालांकि भारत ने वर्ष 2020 तक परंपरागत ईंधन मुक्त रणनीति की घोषणा की है।
- सौर ऊर्जा की ओर बढ़ती भारत कोयले पर निर्भरता कम करने के लिए भारत के नेतृत्व में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का गठन किया गया। भारतीय अर्थव्यवस्था को कार्बनडाईऑक्साइड के उत्सर्जन से प्रेत्येक वर्ष 210 अरब डॉलर का नुकसान होता है।

5. संयुक्त राष्ट्र वैश्विक आतंकवाद विरोधी समन्वय समझौता

- संयुक्त राष्ट्र संघ ने हाल ही में 'संयुक्त राष्ट्र वैश्विक आतंकवाद विरोधी समन्वय समझौता' (UN Global Counter Terrorism Coordination Compact) नामक एक नए ढाँचे का अनावरण किया है जिसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद से लड़ना तथा शान्ति एवं सुरक्षा स्थापित करना है।
- यह ढाँचा एक समझौता है जो इनके बीच किया गया है- संयुक्त राष्ट्र संघ, अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (INTERPOL) और विश्व सीमा शुल्क संगठन।
- इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद की समस्या से जूझने की स्थिति में सदस्य देशों को बेहतर सहायता देना है।
- संयुक्त राष्ट्र की समन्वय समिति इस ढाँचे के कार्यान्वयन का पर्यवेक्षण करेगी।
- इस नए ढाँचे में इस बात का पूरा-पूरा ध्यान रखा गया है कि आतंकवाद से लड़ते समय अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार मानकों एवं कानूनों का ध्यान रखा जाए।
- हाल में इस्लामिक स्टेट और उसके सहयोगियों के विरुद्ध सफलता मिली है, परन्तु यह संभावना सदैव बनी रहती है कि ये दोबारा सक्रिय न हो जाएँ अथवा उनसे प्रेरित व्यक्ति कुछ कार्रवाई कर डालें।
- इंस्टिट्यूट ऑफ इकोनॉमिक्स एंड पीस नामक थिंकटैंक द्वारा निर्गत 2018 के वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (Global Terrorism Inden) में यह बतलाया गया है कि यद्यपि पूरे विश्व में आतंकवाद की घटनाओं से मरने वालों की संख्या में 27% की गिरावट आई है, परन्तु अभी भी 67 देशों में आतंकवाद पनप रहा है।
- यह भी देखा गया है कि आतंकवादियों द्वारा कृत्रिम बुद्धि (AI), ड्रोन एवं 3D (त्रि-आयामी) मुद्रण जैसी नई-नई तकनीकों का भी दुरूपयोग किया जा रहा है।

6. खाड़ी सहयोग परिषद

चर्चा का कारण

हाल ही में 'खाड़ी सहयोग परिषद' (Gulf Cooperation Council, GCC) का 39वाँ अधिवेशन (Session) आयोजित हुआ।

यह अधिवेशन सउदी अरब की राजधानी 'रियाध' में आयोजित हुआ और इस अधिवेशन में जो घोषणायें हुईं, उन्हें 'रियाध घोषणा' (Riyadh Declarations) कहा गया।

खाड़ी सहयोग परिषद

- यह परिषद 6 खाड़ी देशों (सउदी अरब, कुवैत, बहरीन, कतर, संयुक्त अरब अमीरात, ओमान) की राजनैतिक और आर्थिक संधि (Alliance) है।
- इस परिषद में शामिल सभी देशों में राजशाही है।
- इसकी स्थापना 1981 में हुई थी और इसका मुख्यालय 'रियाध (सउदी अरब)' में है।
- उल्लेखनीय है कि इस परिषद में शामिल 'कतर' ने हाल ही ओपेक (OPEC) से अलग होने की घोषणा की है।
- इस परिषद में शामिल 'ओमान' देश में लम्बे समय से गृह युद्ध जारी है। यहाँ हाउती विद्रोहियों (शिया मुस्लिम) और यमन सरकार (सउदी अरब का समर्थन अधिक) के बीच संघर्ष चल रहा है।
- खाड़ी देश भी शिया और सुन्नी (इस्लाम के दो पंथ) के संघर्ष से अछूते नहीं हैं। सुन्नी बाहुल्य 'सउदी अरब', कतर और हाउतियों पर आरोप लगाता है कि वे ईरान (शिया लोगों का नेता) की मदद से खाड़ी में आतंकवाद फैलाना चाहते हैं।
- ज्ञातव्य है कि कतर का 'अलजजीरा टीवी चैनल' खाड़ी देशों में व्याप्त राजशाही का प्रमुख आलोचक है, जो सउदी अरब को पसंद नहीं आता है।

7. राष्ट्रमण्डल में मालदीव का आवेदन

चर्चा का कारण

मालदीव ने राष्ट्रमण्डल (Commonwealth of Nations) की सदस्यता के लिए नामांकन किया है।

पृष्ठभूमि

- पूर्व में मालदीव (हिन्दमहासागर में स्थित द्वीपीय देश) में 'अब्दुल्ला यामीन' राष्ट्रपति थे। सन् 2016 में उन पर आरोप लगे कि वह देश में तानाशाही स्थापित करने और 'वाक् एवं अभिव्यक्ति' की स्वतंत्रता को दबाने की कोशिश कर रहे हैं।

इन परिस्थितियों के बीच 'कॉमनवेल्थ ऑन नेशंस' ने मालदीव से अपना विरोध दर्ज कराते हुए कहा कि वह अपने यहाँ लोकतांत्रिक मूल्यों को संरक्षित व संवर्द्धित करे।

- उपर्युक्त नसीहत तत्कालीन राष्ट्रपति अब्दुल्ला यामीन को पसंद नहीं आयी और उन्होंने राष्ट्रमण्डल से अलग होने की घोषणा कर दी।
- वर्तमान में मालदीव में पूर्व राष्ट्रपति 'अब्दुल्ला यामीन' की विपक्षी पार्टी की सरकार है, इसलिए उसने राष्ट्रमण्डल में शामिल होने के लिए आवेदन किया है।
- मालदीव में वर्तमान में अपेक्षाकृत उदार व लोकतांत्रिक मूल्यों की समर्थक सरकार शासन कर रही है और यह भारत से अच्छे सम्बंध रखना चाहती है।
- उल्लेखनीय है कि पूर्व राष्ट्रपति 'अब्दुल्ला यामीन' के समय मालदीव और भारत के सम्बंधों में काफी खटास आई थी तथा मालदीव का चीन की ओर झुकाव बढ़ गया था।
- चीन, हिन्दमहासागर में भारत को 'मोतियों की माला' (String of Pearls) की रणनीति के तहत सामरिक रूप से घेरने की कोशिश कर रहा है और चीन अपनी इसी योजना के तहत मालदीव के 'मराओ एटॉल' (Marao Atoll) में नौसेना बेस स्थापित किया है।

कॉमनवेल्थ ऑफ नेशंस

- द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद उपनिवेशों के आजादी की एक श्रृंखला स्थापित हुई। इसी के तहत ब्रिटिश साम्राज्य से भारत जैसे देश आजाद हुए।
- ब्रिटेन को ऐसा प्रतीत हुआ कि सभी उपनिवेश यदि उससे आजाद हो जायेंगे तो उसका दुनिया में प्रभाव भी कम हो जायेगा। अत: उसने 'ब्रिटिश कॉमनवेल्थ' के नाम से 1949 में एक अंतरसरकारी (Intergovernmental) संगठन बनाया ताकि ब्रिटिश अम्पायर की इज्जत बरकरार रखी जा सके।
- इसमें शामिल होने वाले देशों को लगा कि यदि वह ब्रिटेन से जुड़ेगें तो शासन व प्रशासन से संबंधित विभिन्न प्रकार के अनुभव प्राप्त हो सकेंगे।
- इस संगठन में वर्तमान में 53 देश सदस्य हैं। रवांडा और मोजाम्बिक को छोड़कर अन्य सभी सदस्य देश ब्रिटेन के कभी न कभी उपनिवेश रहे थे।
- कॉमनवेल्थ ऑफ नेशन्स; ओपेक, आसियान और खाड़ी सहयोग परिषद आदि की तरह आर्थिक गठबन्धन नहीं है। कॉमनवेल्थ ऑफ नेशन्स में लोकतांत्रिक और मानवाधिकारों के मूल्यों को बढ़ावा दिया जाता है।
- इस संगठन में शामिल देश एक-दूसरे के यहाँ अपनी दूतावास (Embassy) को उच्च आयोग (High Commission) के नाम से स्थापित करते हैं और संगठन का कोई भी सदस्य अन्य सदस्य देश से उसके उच्चायोग की विदेश में मदद माँग सकता है। जैसे, यदि भारत का उच्चायोग रवांडा में स्थित है तो पाकिस्तान, भारत के रवांडा में स्थित उच्चायोग से सेवाओं हेतु निवेदन कर सकता है।

सात ब्रेन बूस्टर्स

अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस

चर्चा का कारण

1.1 3 दिसम्बर को 'अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस' पूरे विश्व में मनाया गया। 'अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस 2018' की थीम है- 'विकलांग व्यक्तियों को सशक्त बनाना और समावेश एवं समानता सुनिश्चित करना'।

अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस क्या है?

2.1 संयुक्त राष्ट्र संघ ने 3 दिसम्बर, 1991 से प्रतिवर्ष 'अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस' मनाने की स्वीकृति प्रदान की थी।

2.2 भारत में दिव्यांगों से संबंधित योनाओं के निर्माण एवं क्रियान्वयन के लिए 'सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय' नोडल एजेंसी है।

2.3 इस दिवस को जीवन के हर पहलू में दिव्यांगों के सशक्तिकरण के रूप में देखा जाता है, जैसे कि राजनीतिक, आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक आदि।

अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस को मनाने के उद्देश्य

3.1 इस उत्सव को मनाने का महत्वपूर्ण लक्ष्य विकलांगजनों के अक्षमता के मुद्दे की ओर लोगों की जागरुकता और समझ को बढ़ाना है और दिव्यांग व्यक्तियों के आसपास के वातावरण को उनके अनुकूल बनाना है।

3.2 समाज में उनकी भूमिका को बढ़ावा देना और गरीबी घटाना, बराबरी का मौका प्रदान कराना, उचित पुर्नसुधार के साथ उन्हें सहायता देना।

3.3 उनके स्वास्थ्य, सेहत, शिक्षा और सामाजिक प्रतिष्ठा पर ध्यान केन्द्रित करना।

भारत में दिव्यागों की वर्तमान संख्या

4.1 विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, भारत की कुल जनसंख्या में लगभग 2% दिव्यांग लोग हैं।

4.2 2011 की जनगणना में पाया गया कि भारत में श्रवण दृष्टि और गतिशीलता से संबंधित सबसे अधिक दिव्यांगता व्याप्त है।

4.3 आँकड़ों के अनुसार, ऐसा पाया गया है कि लगभग पूरी दुनिया के 15% लोग विकलांग हैं।

दिव्यांगों के सशक्तिकरण में चुनौतियाँ

5.1 समाज कल्याण एवं अधिकारिता मंत्रालय के आँकड़ो से ज्ञात होता है कि दिव्यांगजनों की प्रति वर्ष प्राप्त कुल शिकायतों में से सिर्फ 25 से 30 प्रतिशत का ही निपटान हो पाता है।

5.2 भारतीय समाज और फिल्मों में अभी भी दिव्यांगों को हीनभावना की दृष्टि से देखा जाता है, जो इनके मनोबल को कम करती है।

5.3 दिव्यांगों के लिए, सरकार द्वारा जारी की गई विभिन्न योजनाओं में बड़े स्तर पर भ्रष्टाचार होता है।

5.4 दिव्यांगों के लिए सहायता उपकरण बनाने वाली सार्वजनिक क्षेत्र की कम्पनी 'एलिम्को' अभी तक इतनी सशक्त नहीं हो पाई है कि वैश्विक स्तर के उपकरण बना सके।

5.5 सुप्रीम कोर्ट और भारत सरकार के तमाम प्रयासों के बावजूद अभी तक सार्वजनिक से लेकर निजी क्षेत्र की सभी बुनियादी संरचनाएँ ऐसी नहीं बन पाई हैं, जो दिव्यांगों के लिए अनुकूल हों।

सरकारी प्रयास

6.1 दिव्यांगजनों की समस्याओं के निस्तारण के लिए भारत सरकार ने मोबाईल कोर्ट शुरू किया है ताकि उन्हें शीघ्र न्याय मिल सके।

6.2 दिव्यांगजन अब 'दिव्यांगजन सशक्तिकरण विभाग' की वेबसाइट के जरिए आनलाइन शिकायतें दर्ज करा सकते हैं।

6.3 पहले दिव्यांगजनों के उपकरणों का वितरण एनजीओ जैसी संस्थाएँ 90 प्रतिशत और सरकार 10 प्रतिशत करती थी किन्तु वितरण में धांधली मिलने के बाद सरकार ने यह आँकड़ा उलट दिया है।

6.4 सन् 2007 में दिव्यांगजनों के अधिकारों को लेकर संयुक्त राष्ट्र घोषणापत्र में भारत सरकार ने हस्ताक्षर किया।

6.5 संयुक्त राष्ट्र के इस घोषणापत्र के विषयों को प्रभावी करने के लिए भारत सरकार ने सन् 2016 में 'दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम' को पारित किया।

6.6 'विकलांग व्यक्ति (समान अवसर, अधिकारों का संरक्षण और पूर्ण भागीदारी) अधिनियम 1955' को संविधान के 'अनुच्छेद 253' की भावना के तहत बनाया गया था।

जीडीपी ग्रोथ रेट से संशोधित आँकड़े

चर्चा का कारण

1.1 केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (CSO) ने हाल ही में वित्त वर्ष 2005-06 से लेकर वित्त वर्ष 2011-12 तक के जीडीपी के आँकड़ों को समायोजित या संशोधित किया है।

1.2 इन संशोधित आँकड़ो में कहा गया है कि वित्तीय वर्ष 2010-11 में जीडीपी की ग्रोथ रेट कभी भी 10 प्रतिशत से अधिक नहीं रही और 2010-11 से पहले के पाँच वर्षों में भी जीडीपी ग्रोथ रेट उतना नहीं रही, जितनी उसे अभी तक प्रदर्शित किया गया।

1.3 केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (सीएसओ) की तरफ से जारी आंकड़ों के मुताबिक 2010-11 में अर्थव्यवस्था की ग्रोथ रेट 8.5 फीसद रही, न कि 10.3 फीसद, जिसका पहले अनुमान लगाया गया था।

जीडीपी ग्रोथ रेट के संशोधित आँकड़े क्या हैं?

2.1 सीएसओ (केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन) समय-समय पर एकेडमिक उद्देश्यों हेतु पिछले वर्षों के जीडीपी आँकड़ों में संशोधन करती रहती है। सीएसओ के इस अभ्यास को 'बैक सीरीज समायोजन' (Back Series Adjustment) कहते हैं।

क्यों किया जाता है जीडीपी के आँकड़ो में समायोजन?

3.1 जब जीडीपी की गणना हेतु 'नए आधार वर्ष' (New Base Year) को चुना गया हो।

3.2 जीडीपी से संबंधित पिछले वर्षों का कुछ नया डाटा विकसित/प्रकट हुआ हो।

फायदे

5.1 अर्थव्यवस्था की ग्रोथ के बारे में बेहतर मूल्यांकन (Assesment) हो पाता है।

5.2 विभिन्न वित्तीय वर्ष के जीडीपी आँकड़ो में बेहतर तरीके से तुलना हो पाती है।

5.3 आने वाले वर्षों में देश की जीडीपी ग्रोथ रेट कैसी रहेगी? इसका भी बेहतर पूर्वानुमान (Forecasting) हो पाता है।

5.4 इसके द्वारा डाटा की बेहतर कार्यप्रणाली (Methodology) का विकास होता है।

उभरने वाले मुद्दे

6.1 पूरे विश्व में 2008 में मंदी गहराई थी किन्तु भारतीय अर्थव्यवस्था इससे अछूती रही थी क्योंकि सीएसओ के जीडीपी आँकड़े कहते थे कि इस समय भारत की जीडीपी रेट दहाई अंकों को छू रही थी।

6.2 अब जब सीएसओ के जीडीपी के संशोधित आँकड़ो से यह ज्ञात हो रहा है कि वैश्विक मंदी के समय भारत की अर्थव्यवस्था ने ग्रोथ रेट के कभी भी दोहरे अंकों को नहीं छुआ, तो विशेषज्ञों को भारतीय अर्थव्यवस्था से युग्मित (coupled) नहीं होने का अपना नजरिया बदलना पड़ेगा।

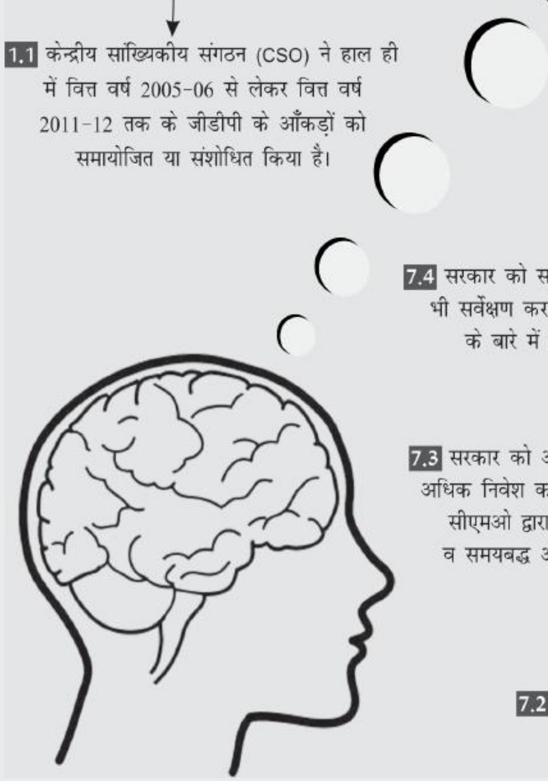
आगे की राह

7.1 राजनीति में आरोप-प्रत्यारोप का दौर चलता ही रहता है किन्तु राजनीतिक पार्टियाँ या आम नागरिक को सीएसओ के आँकड़ो पर छींटाकसी (Splinter) से बचना चाहिए।

7.2 सीएसओ, एक विश्वसनीय संस्था है तथा इसको राजनीतिक उठा-पटक से दूर रखना होगा।

7.3 सरकार को आँकड़ो के एकत्रीकरण में अधिक निवेश करने की जरूरत है ताकि सीएमओ द्वारा अधिक विश्वसनीय व समयबद्ध आँकड़े प्राप्त हो सकें।

7.4 सरकार को समय-समय पर 'असंगठित क्षेत्र' में भी सर्वेक्षण कराते रहना चाहिए ताकि इस क्षेत्र के बारे में भी आँकड़े प्राप्त हो सकें।



ट्रांस वसा

चर्चा का कारण

1.1 खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने ट्रॉंस वसा (Trans Fats) के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए एक नया अभियान 'हार्ट अटैक रिवाइंड' (Heart Attaick Rewind) शुरू किया है।

1.2 FSSAI के अनुसार, यह अभियान विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization- WHO) द्वारा ट्रांस फैट के पूर्णरूप से उन्मूलन के लिये निर्धारित वर्ष से एक वर्ष पहले अर्थात् 2022 तक भारत में ट्रांस फैट की समस्या को खत्म कर देगा।

हार्ट अटैक रिवाइंड

2.1 यह 30 सेकेंड का एक मीडिया विज्ञापन है।

2.2 हार्ट अटैक रिवाइंड' को यूट्यूब, फेसबुक, हॉटस्टार और वूट जैसे प्रमुख डिजिटल प्लेटफॉर्म पर चार सप्ताह की अवधि के लिये 17 भाषाओं में प्रसारित किया जाएगा।

2.3 इसके अतिरिक्त, अभियान को रेडियो चैनलों पर प्रसारित किया जाएगा तथा दिल्ली/NCR की आउटडोर होर्डिंग पर भी प्रदर्शित किया जाएगा।

2.4 'हार्ट अटैक रिवाइंड' नागरिकों को ट्रांस फैट के सेवन से होने वाले स्वास्थ्य संबंधी खतरों के बारे में चेतावनी देता है और स्वस्थ विकल्पों के माध्यम से उनसे बचने के तरीके प्रस्तुत करता है।

2.5 FSSAI की योजना का उद्देश्य भारत की खाद्य आपूर्ति में ट्रांस फैट के स्तर को 2 से 5 प्रतिशत के बीच करना है।

ट्रांस वसा

3.1 तरल वनस्पति तेलों को अधिक ठोस रूप में परिवर्तित करने तथा खाद्य के भंडारण एवं उपयोग अवधि (shelf Life) में वृद्धि करने के लिये इन तेलों का हाइड्रोजनीकरण किया जाता है, इस प्रकार संतृप्त वसा या ट्रांस फैट का निर्माण होता है।

3.2 ट्रांस फैट बड़े पैमाने पर वनस्पति, नकली या कृत्रिम मक्खन (margarine), विभिन्न बेकरी उत्पादों में मौजूद होते हैं तथा ये तले हुए या पके हुए खाद्य पदार्थों में भी पाए जा सकते हैं।

3.3 FSSAI, 2022 तक चरणबद्ध तरीके से भोजन से ट्रांस वसा को 2% से कम करने के लिये प्रतिबद्ध है।

3.4 वैश्विक स्तर पर ट्रांस फैट के सेवन से हर साल 5,00,000 से अधिक लोगों की मौत हृदय संबंधी बीमारियों (Cardiovascular Disease) के कारण होती है।

खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण

4.1 भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) की स्थापना 'खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006' के अधीन की गई है।

4.2 यह प्राधिकरण खाद्य संबंधी विषयों को पूरे भारत में देखता है तथा यह स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के अन्तर्गत कार्य करता है।

4.3 FSSAI की स्थापना खाद्य वस्तुओं के लिये विज्ञान आधारित मानकों का निर्धारण करने और मानव उपभोग के लिये सुरक्षित और पौष्टिक आहार की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु उनके विनिर्माण, भंडारण, वितरण, बिक्री तथा आयात को विनियमित करने के लिये की गई है।

रिप्लेस (REPLACE) योजना

5.1 मई, 2018 में 'WHO' ने 2023 तक वैश्विक स्तर पर खाद्य आपूर्ति से औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस फैट को खत्म करने के लिये एक व्यापक योजना 'REPLACE' की शुरुआत की थी।

5.2 विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा तय पैमानों के अनुसार, भोजन/ऊर्जा की कुल मात्रा में ट्रांस फैट्स की मात्रा एक फीसदी से भी कम होनी चाहिये।

5.3 REPLACE, औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस फैट के त्वरित, पूर्ण और दीर्घकालीन उन्मूलन को सुनिश्चित करने के लिये छह रणनीतिक कार्रवाइयों का प्रावधान करता है:

5.3.1 RE- (Review): औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस वसा के आहार स्रोतों की समीक्षा।

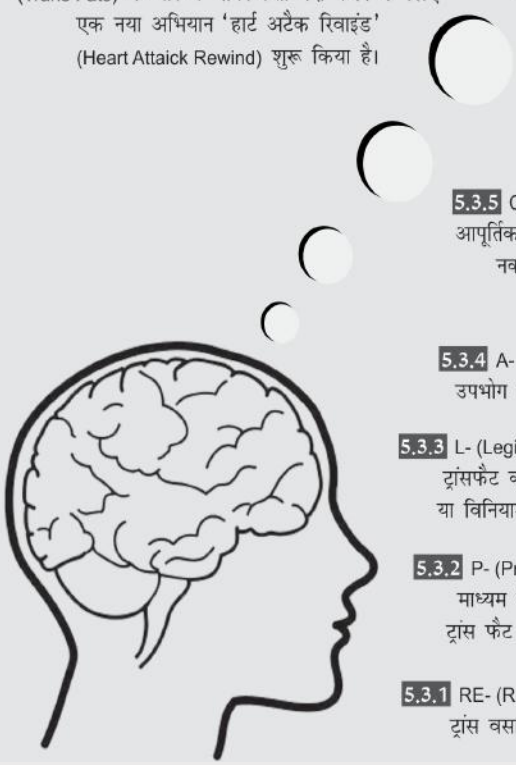
5.3.2 P- (Promote): स्वस्थ वसा और तेलों के माध्यम से औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस फैट के प्रतिस्थापन को बढ़ावा देना।

5.3.3 L- (Legislate): औद्योगिक तौर पर उत्पादित ट्रांसफैट को खत्म करने के लिये कानून या विनियामक कार्यवाही को लागू करना।

5.3.4 A- (Assess): लोगों द्वारा ट्रांस फैट के उपभोग का आकलन और निगरानी करना।

5.3.5 C- (Create): नीति निर्माताओं, उत्पादकों, आपूर्तिकर्त्ताओं और जनता के बीच ट्रांस फैट के नकारात्मक स्वास्थ्य प्रभाव के बारे में जागरूकता पैदा करना।

5.3.6 E- (Enforce): नीतियों और विनियमों के अनुपालन को लागू करना।



जीसैट-11

चर्चा का कारण

1.1 भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने फ्रेंच गुयाना स्थित 'गुयाना स्पेस सेंटर (कोरू)' से भारत का सबसे भारी और उन्नत उपग्रह "GSAT-11" लॉन्च किया है।

1.2 इस उपग्रह का भार 5854 किलोग्राम का है इसलिए इसे 'बड़ी चिड़िया' (Big Bird) भी कहा गया है।

प्रमुख बिन्दु

2.1 यह एक संचार उपग्रह है।

2.2 जीसैट-11 उपग्रह, एडवांस कम्युनिकेशन उपग्रहों की शृंखला का एक उपग्रह है, जो भारत की मुख्य भूमि व हिन्द महासागर में स्थित भारतीय द्वीपों को कवर करेगा।

2.3 इसमें उन्नत किस्म का 'बहु-स्थान एंटीना' (Multi-Spot Beam Antenna) लगा हुआ है।

2.4 वैज्ञानिक अब भूस्थैतिक कक्षा (Geostationary Orbit) में उपग्रहों को स्थापित करने के लिए चरणवार तरीके से कक्षा परीक्षण (Orbit Test) करेंगे।

2.5 जीसैट-11, इसरो के 'उच्च संचार उपग्रहों' (High-throughput Communication Satellite- HTS) के बेड़े का एक हिस्सा है। यह बेड़ा देश में गुणवत्तापूर्ण इंटरनेट सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रतिबद्ध है। इस बेड़े के अन्य तीन उपग्रह, जीसैट-19, जीसैट-20 और जीसैट-29 हैं।

2.6 जीसैट-11 में 40 ट्रांसपोंडर (Transponders) तथा कू और कॉ बैंड (Ku and Ka Band) की क्रमश: 32 और 8 संख्या होगी। कू और कॉ बैण्ड उच्च गति का इंटरनेट उपलब्ध कराते हैं।

2.7 'कॉ बैण्ड' का संचार उपग्रहों और सैन्य विमान के रडार में प्रयोग किया जाता है। यह पहली बार होगा कि भारत का कोई उपग्रह 'कॉ बैण्ड' से सुज्जित है।

महत्व

3.1 'एचटीएस बेड़ा', भारत नेट प्रोजेक्ट के तहत भारत के ग्रामीण व दूर-दराज इलाकों में इंटरनेट की सुविधा और ब्रॉडबैण्ड कनेक्टिविटी बढ़ायेगा।

3.2 भारत नेट प्रोजेक्ट का लक्ष्य ई-बैंकिंग, ई-स्वास्थ्य और ई-गवर्नेंस जैसी सामाजिक कल्याणकारी योजनाओं को बढ़ावा देना है।

3.3 एचटीएस बेड़ा, ग्रामीण कनेक्टिविटी को सक्षमता प्रदान करके 'शहर-ग्रामीण डिजिटल विभाजन' की खाई को पाटने का कार्य करेगा।

3.4 भारत का 'एचटीएस बेड़ा' नई पीढ़ी के अनुप्रयोगों (यथा, इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी) को बढ़ाने में मदद करेगा।

चुनौतियाँ

4.1 स्पेश मिशन लॉन्च मे हमेशा अधिक धन की आवश्यकता होती है, जिसकी भारत में अपेक्षाकृत अनुपलब्धता है।

4.2 भारत के पास अभी भी विकसित देशों जैसी तकनीकी का अभाव है।

भूस्थैतिक कक्षा

5.1 यह पृथ्वी की भूमध्यरेखा से लगभग 36000 किमी ऊपर स्थित कक्षा है।

5.2 यहाँ स्थापित उपग्रह पृथ्वी के साथ-साथ घूर्णन करते हैं, इसलिए पृथ्वी के किसी स्थान से देखने पर स्थिर प्रतीत होते हैं।

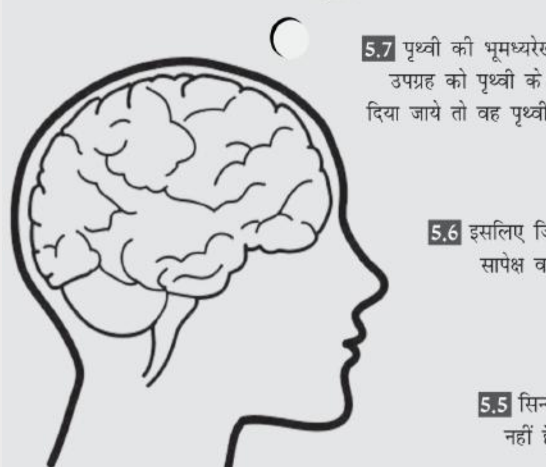
5.3 इस कक्षा में संचार उपग्रह ही स्थापित किये जाते हैं।

5.4 इस कक्षा में उपग्रहों को धीरे-धीरे जीटीओ (जियोसिन्क्रोनस ट्रॉन्सफर आर्बिट) के माध्यम से स्थापित किया जाता है।

5.5 सिन्क्रोनस (Synchronous) का अर्थ स्थिर होना नहीं है बल्कि किसी के सापेक्ष स्थिर होना है।

5.6 इसलिए जियोसिन्क्रोन्स में पृथ्वी (Geo) के सापेक्ष वस्तुएँ स्थिर प्रतीत होती हैं।

5.7 पृथ्वी की भूमध्यरेखा से 36000 किमी पर किसी उपग्रह को पृथ्वी के घूर्णन गति से स्थापित कर दिया जाये तो वह पृथ्वी के सापेक्ष स्थिर हो जाता है।



विश्व बौद्धिक सम्पदा सूचकांक, 2018

चर्चा का कारण

1.1 विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) ने 'विश्व बौद्धिक सम्पदा सूचकांक रिपोर्ट, 2018' को 3 दिसम्बर को जारी की है।

महत्वपूर्ण बिन्दु

2.1 विश्व स्तर पर 2017 में लगभग 1.4 मिलियन पेटेंट स्वीकृत (Granted) किये गये।

2.2 पूरे विश्व में चीन में सर्वाधिक 4,20,144 पेटेंट मंजूर किये गये। इसके बाद अमेरिका का स्थान आता है।

2.3 बौद्धिक संपदा (IP) के संरक्षण की दर वैश्विक आर्थिक विकास की दर से काफी ज्यादा है।

भारत का प्रदर्शन

3.1 वर्ष 2017 में, वर्ष 2016 की तुलना में पैटेंट की संख्या में लगभग 50 प्रतिशत की वृद्धि हुई। वर्ष 2016 में 8,248 पेटेंट ग्रॉण्ट किये गए जबकि 2017 में 12,387 पेटेंट ग्राण्ट हुए।

3.2 भारत की घरेलू इकाइयों ने भी पेटेंट की प्राप्तिकरण में उल्लेखनीय सफलता प्राप्त की।

3.3 भारत के पेटेंट प्राधिकरण को वर्ष 2017 में कुल 46,585 पेटेंट आवेदन प्राप्त हुए, उसमें से भारतीयों द्वारा 14,961 और विदेशियों द्वारा 31,621 आवेदन किये गए।

3.4 भारत के फार्मास्युटिकल्स क्षेत्र ने वर्ष 2017 में कुल का लगभग 15.7 प्रतिशत पेटेंट प्राप्त किये।

पेटेंट से संबंधित भारतीय कानून

4.1 वर्ष 2016 में भारत ने अपनी 'व्यापक राष्ट्रीय आईपी नीति' जारी की थी, जिसमें पेटेंट से संबंधित आधारभूत संरचनाओं, प्रशासनिक क्षमता और लोगों को पेटेंट के प्रति जागरूक करना आदि लक्ष्यों को प्रमुखता दी गई है।

4.2 जुलाई, 2018 में भारत ने 'WIPO' की कई संधियों पर हस्ताक्षर किये, यथा- डब्ल्यूआईपीओ इंटरनेट संधि और डब्ल्यूआईपीओ परफार्मेंस एण्ड फोनोग्राम संधि (WPPT)।

4.3 'WIPO' के अलावा बौद्धिक संपदा अधिकारों से जुड़ी दूसरी प्रभावशाली व्यवस्था विश्व व्यापार संगठन (WTO) की 'ट्रिप्स (TRIPS) व्यवस्था' है।

4.4 भारत के कानूनों और ट्रिप्स के नियमों में कुछ अन्तर होने के कारण काफी दिनों तक भारत को मुश्किलों का सामना करना पड़ा था लेकिन वर्तमान में भारत के बौद्धिक सम्पदा से संबंधित कानून ट्रिप्स के अनुसार ही हैं।

4.5 भारतीय पेटेंट अधिनियम, 1970 में कई प्रावधान किये गये हैं ताकि बौद्धिक सम्पदा अधिकारों का दुरूपयोग न किया जा सके।

बौद्धिक संपदा अधिकार

5.1 देखा जाये तो बौद्धिक संपदा (IP) दिमाग की रचनाओं को संदर्भित करती है।

5.2 बौद्धिक संपदा अधिकार के रूप में सरकार विभिन्न अविष्कारकों के नवाचार को कानूनी तौर पर सहेजने का प्रयास करती है।

5.3 बौद्धिक सम्पदा अधिकारों को विधियों के माध्यम से सुरक्षित किया जाता है- ट्रेड मार्क, वस्तुओं की डिजाइन, आईसी (Integrated Circuit), कॉपीराइट, ज्योग्राफिकल इंडिकेटर, ट्रेड सीक्रेट और पेटेंट।

आईपी को क्यों सुरक्षित किया जाना चाहिए?

6.1 विकास का आधार नवाचार होता है, और नवाचार को आगे बढ़ाने के लिए जरूरी है कि नवाचारियों के अधिकारों को पर्याप्त रूप से सुरक्षित किया जाये। यदि ऐसा नही होगा तो लोग नवाचार के लिए प्रेरित नहीं होंगे।

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO)

7.1 यह बौद्धिक संपदा अधिकारों से संबंधित मामलों को वैश्विक स्तर पर देखने वाली, यह संयुक्त राष्ट्र की स्पेशल एजेंसी है। वर्तमान में इसके 191 सदस्य हैं।

7.2 यह संस्था बौद्धिक सम्पदा अधिकारों से संबंधित लगभग 26 अंतर्राष्ट्रीय संधियों का प्रतिनिधित्व करती है।

7.3 इसका मुख्यालय जेनेवा (स्विट्जरलैण्ड) में है।

7.4 यह संस्था हर वर्ष 'ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स' (GII) जारी करती है।

बच्चों के छात्रावास हेतु दिशानिर्देश

चर्चा का कारण

1.1 देश के विभिन्न हिस्सों में बच्चों के छात्रावासों में देखभाल की उचित सुविधाएं नहीं होने और कानूनी प्रावधानों का उल्लंघन होने की शिकायतों की पृष्ठभूमि में केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्रालय दिशानिर्देश तय कर रहा है।

1.2 इन दिशानिर्देशों के तहत बच्चों की देखभाल के संदर्भ में कुछ न्यूनतम मानक निर्धारित किए जाएंगे जिनका अनुपालन संबंधित संस्थानों को करना होगा।

1.3 मंत्रालय ने बुधवार को एक बयान में दिशानिर्देश तय करने के लिए चल रही प्रक्रिया के बारे में जानकारी दी, हालांकि उसने अभी यह नहीं बताया कि ये दिशानिर्देश कब तक जारी होंगे।

मंत्रालय ने क्या कहा?

2.1 मंत्रालय ने बयान में कहा, "बच्चों के छात्रावासों के लिए दिशानिर्देश तैयार किए जा रहे हैं। इसके तहत बच्चों की देखभाल के लिए न्यूनतम मानक तय होंगे। यह कदम उस वक्त उठाया जा रहा है जब कई संस्थानों ने 'किशोर न्याय कानून, 2015' के तहत खुद को पंजीकृत नहीं कराया है।"

2.2 उसने कहा कि अनाथालयों में बच्चों के यौन शोषण के संदर्भ में 2007 में उच्चतम न्यायालय की ओर से दिए गए आदेश के तहत दिशानिर्देश तैयार किए जा रहे हैं और ये किशोर न्याय कानून के तहत नहीं आने वाले संस्थानों पर लागू होंगे।

2.3 महिला एवं बाल विकास मंत्री मेनका गांधी ने कहा, "छात्रावासों में रहने वाले बच्चे भी दूसरे बाल गृहों एवं डे केयर सेंटर के बच्चों की तरह यौनशोषण के शिकार बन सकते हैं। ऐसे में हम दिशानिर्देश तय कर रहे हैं ताकि बच्चों की सुरक्षा, रहने के स्तर के न्यूनतम मानक और छात्रावासों का समय-समय पर निरीक्षण सुनिश्चित हो सके।"

2.4 उन्होंने कहा कि मंत्रालय ने राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग से कहा है कि संबंधित पक्षों से विचार-विमर्श करके दिशानिर्देश तय करे।

2.5 मंत्रालय, किशोर न्याय अधिनियम के तहत इन दिशानिर्देशों को अधिसूचित करने की भी योजना बना रहा है।

किशोर न्याय अधिनियम

3.1 'किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015' या संक्षेप में 'किशोर न्याय अधिनियम, 2015' सन् 2016 में लागू हुआ था।

3.2 इसने किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2000 को प्रतिस्थापित किया।

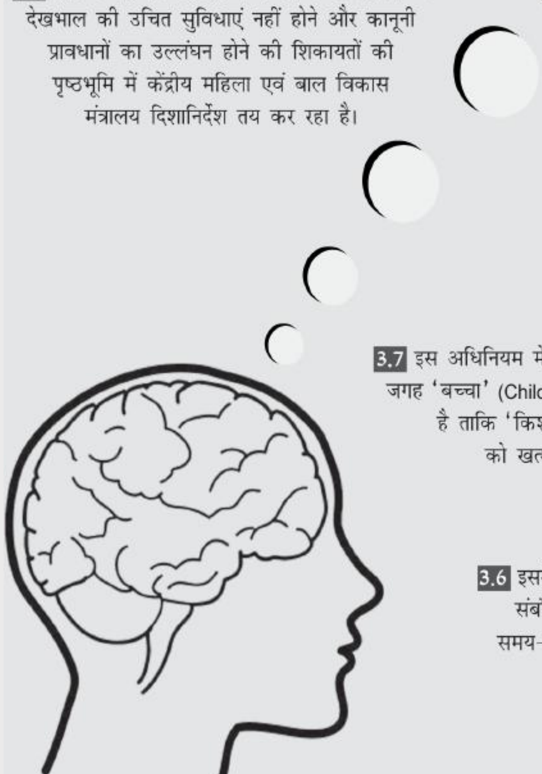
3.3 इसमें बच्चों के प्रति गम्भीर अपराधों के सन्दर्भ में विस्तार से उल्लेख है। इसके अलावा इसमें अनाथ व माता-पिता द्वारा छोड़े गये बच्चों से संबंधित भी प्रावधान हैं।

3.4 यह बच्चों (या किशोरों) की देखभाल व सुरक्षा, दोनों को सुनिश्चित करता है।

3.5 किशोर न्याय बोर्ड (JJB) और बाल कल्याण समिति (CWC) की शक्तियों व जिम्मेदारियों का विस्तार से उल्लेख है।

3.6 इसमें किशोर न्याय बोर्ड (JJB) को बच्चों से संबंधित केसों की जाँच-पड़ताल को तय समय-सीमा में निपटाने को भी कहा गया है।

3.7 इस अधिनियम में 'किशोर' (Juvenile) शब्द की जगह 'बच्चा' (Child) शब्द का उपयोग किया गया है ताकि 'किशोर' शब्द से जुड़े संकट को खत्म किया जा सके।



वाराणसी में फ्रेट विलेज योजना

चर्चा का कारण

1.1 जहाजरानी मंत्रालय (Shipping Ministry) ने गंगा नदी पर अंतर्देशीय जलमार्ग टर्मिनल के समीप वाराणसी में 156 करोड़ रुपए की लागत से एक फ्रेट विलेज (Freight Village) विकसित करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।

1.2 एशिया का पहला फ्रेट विलेज बनारस में स्थापित होगा। इसे रामनगर के राल्हूपुर में निर्माणाधीन बंदरगाह के विस्तारीकरण योजना के तहत बनाया जायेगा।

1.3 गंगा किनारे सौ एकड़ में प्रस्तावित इस योजना को वित्त मंत्रालय एवं नीति आयोग की स्वीकृति के बाद टेंडर जारी कर दिया गया है।

पृष्ठभूमि

2.1 वाराणसी-हल्दिया के बीच गंगा जलपरिवहन परियोजना की प्रगति की समीक्षा करने सोमवार को आए इनलैंड वॉटरवेज अथॉरिटी (आईडब्ल्यूएआई) के उपाध्यक्ष ने बताया कि अभी यूरोपीय देशों में ही फ्रेट विलेज नदियों के किनारे बनाए गए हैं।

2.2 छह माह पूर्व पोत परिवहन विभाग के अफसरों ने यूरोपीय देशों का दौरा किया था। उसी तर्ज पर बनारस में फ्रेट विलेज स्थापित करने की योजना बनाई गई है।

2.3 इसके लिए ग्लोबल टेंडर भी जारी कर दिया गया है। उम्मीद है कि मार्च 2019 तक काम शुरू कर दिया जाएगा।

2.4 यह एक तरह से लाजिस्टिक पार्क होगा जहां बड़े-बड़े वेयर हाउस होंगे। लोडिंग-अनलोडिंग के साथ ही मैनुफैक्चरिंग भी की जा सकेगी।

2.5 फ्रेट विलेज के लिए स्पेशल पर्पज व्हीकल (एसपीवी) बनाया जाएगा, जो एक कंपनी होगी। इसमें आईडब्ल्यूएआई के अलावा डेडीकेटेड फ्रेड कॉरिडोर कारपोरेशन व यूपी सरकार शामिल होगी।

राल्हूपुर में ही फ्रेट विलेज क्यों?

3.1 वाराणसी में स्थित यह ऐसा स्थान है जहाँ एक साथ परिवहन की चार सुविधाएँ उपलब्ध हैं, अर्थात् यहाँ से राष्ट्रीय जलमार्ग-1, ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (ईडीएफसी), राष्ट्रीय राजमार्ग-7 और राष्ट्रीय राजमार्ग-2 गुजरते हैं।

3.2 विश्व बैंक ने भी अपने एक अध्ययन में पाया कि वाराणसी में यह स्थान फ्रेट विलेज के लिये एक उपयुक्त जगह है।

क्या होता है फ्रेट विलेज

4.1 फ्रेट विलेज एक ऐसा निर्दिष्ट क्षेत्र है जहाँ परिवहन के विभिन्न साधन, माल वितरण और अन्य लॉजिस्टिक्सि सुविधाएँ बेहतर तरीके से बड़े पैमाने पर उपलब्ध होती हैं।

4.2 फ्रेट विलेज बुनियादी तौर पर एक कार्गो एग्रीगेटर होता है जो शिपर/कार्गो मालिक को विभिन्न लॉजिस्टिक विकल्पों यानी रेल-सड़क, रेल-जलमार्ग, सड़क-जलमार्ग आदि प्रदान करता है।

4.3 फ्रेट विलेज का मुख्य कार्य परिवहन के विभिन्न साधनों का प्रबंधन एवं उनकी उपयोगिता सुनिश्चित करना, उनमें तालमेल बिठाना और मौजूदा परिवहन साधनों में भीड़भाड़ को कम करना है।

4.4 जर्मनी की तर्ज पर प्रस्तावित फ्रेट विलेज में बड़े-बड़े गोदाम व परिवहन-ढुलाई से जुड़े संसाधन पीपीपी मॉडल पर विकसित किए जाएंगे।

4.5 यहाँ बाहर से आने वाले कच्चे और पक्के माल के स्टोरेज के अलावा उनकी अलग-अलग पैकिंग, इंडस्ट्री, हाउसिंग, कस्टम की सुविधाएं भी होंगी।

महत्व

5.1 फ्रेड विलेज से एक ही छत के नीचे विभिन्न माल ढुलाई गतिविधियों के बीच समन्वयन बढ़ जाता है, जिससे व्यापार करने में आसानी होती है।

5.2 यहाँ उत्पाद का मूल्यवर्द्धन आसानी से हो सकता है।

5.3 ग्रामीण क्षेत्र से कच्चा माल यहाँ आसानी से लाया जा सकता है।

5.4 रोजगार वृद्धि में सहायक होगा।

चुनौतियाँ

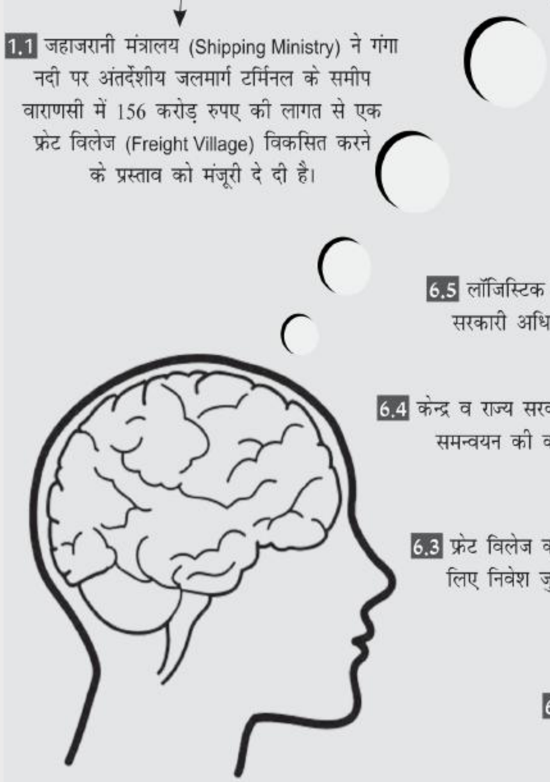
6.1 इतने बड़े देश में सिर्फ एक फ्रेट विलेज विकसित करने से परिवहन सुविधाओं का परिदृश्य बदलने वाला नहीं है।

6.2 भारत में लॉजिस्टिक कीमत काफी अधिक आती है।

6.3 फ्रेट विलेज को विकसित करने के लिए निवेश जुटाने की चुनौती।

6.4 केन्द्र व राज्य सरकार के बीच समन्वयन की कमी।

6.5 लॉजिस्टिक ढाँचा में परिवर्तन के प्रति सरकारी अधिकारियों की लापरवाही।



सात वस्तुनिष्ठ प्रश्न तथा उनके व्याख्या सहित उत्तर
(ब्रेन बूस्टर्स पर आधारित)

1. अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस

प्र. अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस को मनाने का ध्येय दिव्यांग व्यक्तियों को सहयोग देने के लिए जनसामान्य को प्रोत्साहित करना है। इस महत्त्वपूर्ण दिवस के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें-

1. वर्ष 2018 के लिए इस दिवस की थीम है- '' सभी के लिए टिकाऊ और लचीला समाज का निर्माण करना।''
2. भारत सरकार 'विकलांग' शब्द को सकारात्मक दृष्टि से देखती है।

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

(a) केवल 1 (b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर: (d)

व्याख्या: 3 दिसम्बर को संयुक्त राष्ट्र के तत्वाधान में पूरे विश्व में 'अंतर्राष्ट्रीय विकलांगता दिवस' मनाया गया। वर्ष 2018 की थीम है- ''विकलांग व्यक्तियों को सशक्त बनाना और समावेश एवं समानता सुनिश्चित करना''। इस दिवस की वर्ष 2017 की थीम थी - ''सभी के लिए टिकाऊ और लचीला समाज का निर्माण करना''। इसलिए कथन (1) गलत है। भारत सरकार 'विकलांग' शब्द को नकारात्मक दृष्टि से देखती है और इसकी जगह 'दिव्यांग' शब्द का उपयोग करती है ताकि अशक्त लोगों की गरिमा सुनिश्चित की जा सके। अत: कथन (2) भी गलत है। ■

2. जीडीपी ग्रोथ रेट से संशोधित आँकड़े

प्र. भारत सरकार समय-समय पर एकेडमिक उद्देश्यों हेतु जीडीपी के पिछले आँकड़ों को समायोजित या संशोधित करती रहती है, जिसे 'बैंक सीरीज समायोजन' कहते हैं। बैंक सीरीज समयोजन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. इन्हें वित्त मंत्रालय की एक समिति द्वारा समायोजित किया जाता है।
2. बैंक सीरीज समायोजन, इसलिए किया जाता है ताकि पिछली सरकार के प्रयासों को निम्नतर साबित किया जा सके।
3. बैंक सीरीज समायोजन से देश की अर्थव्यवस्था काफी तेजी से बढ़ने लगती है।

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

(a) केवल 1 (b) केवल 1 और 3

(c) 1, 2 और 3 (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर: (d)

व्याख्या: बैक सीरीज समायोजन का कार्य 'केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन' (CSO) करता है। बैक सीरीज समायोजन, इसलिए किया जाता है कि विभिन्न वित्तीय वर्ष के आँकड़ों की बेहतर तरीके से तुलना की जा सके। इस समायोजन से देश की अर्थव्यवस्था पर कोई प्रभाव नहीं पढ़ता है बल्कि अर्थव्यवस्था के बारे में अधिक तस्वीर साफ होती है। अत: तीनों कथन गलत हैं। ■

3. ट्रांस वसा

प्र. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही है?

(a) भारतीय औषध निर्माण विज्ञान परिषद द्वारा हाल ही में 'हार्ट अटैक रिवाइंड' कार्यक्रम पूरे देश में शुरू किया गया।

(b) खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने ट्राँस वसा के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए एक नया अभियान 'हार्ट अटैक रिवाइंड' लॉन्च किया है।

(c) खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, स्वास्थ्य, एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत एक संवैधानिक एजेंसी है।

(d) ट्राँस वसा, प्राकृतिक रूप से पायी जाने वाली असंतृप्त वसा है।

उत्तर: (b)

व्याख्या: खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) को 'खाद्य संरक्षा और मानक अधिनियम, 2006' के तहत गठित किया गया है, अत: यह एक साविधिक निकाय है न कि संवैधानिक निकाय। इसलिए उत्तर (C) गलत है। तरल वनस्पति तेलों को हाइड्रोजनीकरण विधि के द्वारा संतृप्त वसा में परिवर्तित किया जाता है, जिसे ट्राँस फैट कहते हैं। इसलिए उत्तर (d) भी गलत है। ■

4. जीसैट-11

प्र. हाल ही में इसरो द्वारा 'जीसैट-11' लॉन्च किया गया; 'जीसैट-11' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. इस उपग्रह को इसरो ने श्रीहरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से लॉन्च किया।
2. यह एक मौसम पूर्वानुमानी उपग्रह है।
3. जीसैट-11, उच्च संचार उपग्रहों के बेड़े की चौथी कड़ी है।
4. जियोसिंक्रोनस कक्षा निरपेक्ष रूप से स्थिर कक्षा है।

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

(a) केवल 1 और 2 (b) केवल 2 व 3
(c) केवल 3 (d) केवल 3 और 4

उत्तरः (c)

व्याख्याः जीसैट-11, उच्च संचार उपग्रहों (जीसैट-19, जीसैट-20, और जीसैट-29) की अगली कड़ी है और इसे फ्रेंच गुयाना (फ्रांसीसी उपनिवेश है जो दक्षिण अमेरिका महाद्वीप में है) स्थित कौरू स्पेश सेंटर से इसरो द्वारा लॉन्च किया गया। यह मौसम पूर्वानुमान लगाने वाला उपग्रह नहीं है बल्कि इससे संचार सुविधायें (जैसे-इंटरनेट) तीव्र व सक्षम होगीं। सिन्क्रोनस का अर्थ है कि किसी के सापेक्ष स्थिर होना और जियो सिन्क्रोनस का अर्थ पृथ्वी के सापेक्ष स्थिर होना है। उल्लेखनीय है कि ब्रह्मांड में कोई भी वस्तु निरपेक्ष रूप में स्थिर नहीं है बल्कि वह किसी न किसी वस्तु के सापेक्ष ही स्थिर है। ■

5. विश्व बौद्धिक सम्पदा सूचकांक, 2018

प्र. निम्नलिखित में से कौन, विश्व के देशों के लिए 'विश्व बौद्धिक सम्पदा सूचकांक' (WIPI) जारी करता है-

(a) विश्व आर्थिक मंच (b) विश्व व्यापार संगठन
(c) विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (d) यूनेस्को

उत्तरः (c)

व्याख्याः विश्व बौद्धिक सम्पदा संकेतक रिपोर्ट को हर वर्ष 'विश्व बौद्धिक संपदा संगठन' (WIPO) के द्वारा जारी किया जाता है। यह संगठन संयुक्त राष्ट्र संघ की एक विशेष एजेंसी है जो वैश्विक स्तर पर बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPRs) से संबंधित मामले देखती है। इस संगठन के द्वारा 'ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स' भी हर वर्ष जारी किया जाता है। ■

6. बच्चों के छात्रावास हेतु दिशानिर्देश

प्र. 'किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015' के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. यह अधिनियम 'किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2000' को प्रतिस्थापित करके आया।
2. इसमें अनाथ व माता-पिता द्वारा छोड़े गए बच्चों से संबंधित प्रावधानों पर ध्यान नहीं दिया गया है।
3. इस अधिनियम में 'किशोर' (Juvenile) शब्द की जगह 'बच्चा' (Child) शब्द का उपयोग किया गया है।

निम्न कथनों में कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) केवल 1 और 2 (d) उपर्युक्त तीनों

उत्तरः (b)

व्याख्याः किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015 में अनाथ व माता-पिता द्वारा छोड़े गए बच्चों से संबंधित प्रावधान हैं। अतः कथन (2) गलत है। ■

7. वाराणसी में फ्रेट विलेज योजना

प्र. निम्नलिखित में से कौन-से 'फ्रेट विलेज योजना' के उद्देश्य हैं?

1. फ्रेट विलेज से एक ही छत के नीचे विभिन्न माल ढुलाई गतिविधियों के बीच समन्वयन बढ़ जाता है, जिससे व्यापार करने में आसानी होती है।
2. फ्रेट विलेज में बसे ग्रामीणों को सरकार अन्यत्र शिफ्ट करती है, यहाँ पर सिर्फ बड़े-बड़े कारोबारियों का जमाव होता है।
3. फ्रेट विलेज योजना का एपीएमसी समितियों से किसी प्रकार का संबंध नहीं होगा।

निम्नलिखित कथनों में कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

(a) केवल 1 (b) केवल 1 और 3
(c) 1, 2 और 3 (d) केवल 2 व 3

उत्तरः (d)

व्याख्याः फ्रेट विलेज योजना, परिवहन के नोडल बिन्दु के पास क्रियान्वित होकर उस क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी दोनों) के विकास में सहायक सिद्ध होगी। फ्रेट विलेज में बसे ग्रामीणों को हटाया नहीं जायेगा बल्कि उन्हें प्रशिक्षित करके उत्पादों के मूल्यवर्द्धन की गतिविधियों में संलग्नित किया जायेगा। फ्रेट विलेज में कच्चे माल की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए राज्य की एपीएमसी समितियों (Agricultural Produce and Marketing Committies) की अहम भूमिका होगी। इस तरह कथन 2 और 3 सही नही हैं। ■

सात महत्वपूर्ण तथ्य

1. किस देश की सरकार ने 18 अंतर्राष्ट्रीय एनजीओ को देश से बाहर निकलने का आदेश दिया है?

-पाकिस्तान

2. भारतीय रिजर्व बैंक जनवरी 2019 से किस लेनदेन के लिए 'लोकपाल योजना' को कार्यान्वित करेगा?

-डिजिटल लेनदेन

3. अमेरिका ने 27 वर्षों के बाद निम्नलिखित में से किस देश में अपने राजनयिक मिशन को फिर से स्थापित किया?

-सोमालिया

4. किस राज्य की कंधामल हल्दी को शीघ्र ही विशिष्ट भौगोलिक पहचान के लिए जीआई टैग प्रदान किया जायेगा?

-ओडिशा

5. हाल ही में संयुक्त राष्ट्र जलवायु शिखर सम्मेलन (UNFCCC) का आयोजन किस शहर में किया गया?

- कोतविस (पोलैण्ड)

6. किस राज्य अथवा केन्द्रशासित प्रदेश ने हाल ही में मुख्यमंत्री तीर्थ यात्रा योजना को प्रारंभ किया है?

- दिल्ली

7. फोर्ब्स द्वारा हाल ही में जारी विश्व की 100 सबसे ताकतवर महिलाओं में कौन महिला पहले स्थान पर है?

-एंजेला मर्केल (जर्मनी)

सात चर्चित बीमारियाँ (विषाणुजनित)

1. जापानी बुखार

- इन्सेफेलाइटिस मच्छर के काटने से होने वाला एक ऐसा दुर्लभ संक्रमण है जो लगभग दो लाख लोगों में से किसी एक आदमी में पाया जाता है।
- इन्सेफेलाइटिस को आमतौर पर जापानी बुखार के नाम से भी पहचाना जाता है। यह एक तरह का दिमागी बुखार होता है जो वायरल संक्रमण की वजह से होता है।

कैसे फैलता है

- जब क्यूलेक्स प्रजाति का कोई मच्छर सूअर या जंगली पक्षियों का रक्त चूसता है तो उस रोग के वायरस मच्छर में पहुंच जाते हैं।
- जब यह मच्छर किसी स्वस्थ व्यक्ति को काटता है तो वह व्यक्ति भी इस रोग की चपेट में आ जाता है। यह रोग क्यूलेक्स ट्राइरिनोटिक्स नामक मच्छर के काटने से फैलता है।
- संक्रमण के शिकार व्यक्ति में इस रोग के लक्षण 5 से 15 दिनों के बीच देखने को मिलते हैं जिसे 'इंक्युबेशन पीरियड' कहते हैं।
- बता दें, यह रोग साल के इन खास महीनों अगस्त, सितंबर और अक्टूबर में सबसे ज्यादा फैलता है। सबसे पहले इस वायरस की पहचान जापान में हुई थी। जिसकी वजह से इस रोग का नाम 'जैपनीज इन्सेफ्लाइटिस' रखा गया।

जापानी बुखार के लक्षण

- बुखार, सिरदर्द, गर्दन में जकड़न, कमजोरी और उल्टी होना इस बुखार के शुरुआती लक्षण हैं।
- अकसर इस बुखार में रोग की पहचान नहीं हो पाती, क्योंकि ये लक्षण ज्यादातर सभी तरह के बुखारों में पाए जाते हैं। लेकिन मस्तिष्क ज्वर में रोगी गहरी बेहोशी में जा सकता है। उसके सोचने, समझने, देखने और सुनने की ताकत कम हो जाती है।
- बहुत छोटे बच्चों में ज्यादा देर तक रोना, भूख की कमी, बुखार और उल्टी होना जैसे लक्षण दिखने लगते हैं।
- यह वायरस छूने से नहीं फैलता है। बता दें, यह रोग अधिकतर 1 से 14 साल की उम्र के बच्चों में और 65 वर्ष से ऊपर के लोगों को ही ज्यादातर अपनी चपेट में लेता है।

बचाव के उपाय

- क्यूलेक्स मच्छर जहां उत्पन्न होते हैं, वहां मेलाथियान नामक कीटनाशक का छिड़काव करना चाहिए जो मच्छरों को पैदा होने से रोकता है। खासकर जिस जगह इस रोग के मामले ज्यादा पाए गए हों, वहां इस कीटनाशक का छिड़काव अवश्य करवाना चाहिए।
- घरों की खिड़की और रोशनदानों में मच्छरजालियां लगवाकर रखें। इसके अलावा रात को सोते समय मच्छरदानी का भी प्रयोग करें। इसके अलावा पूरी आस्तीन के कपड़े पहने।
- अगर इस रोग से पीड़ित मरीज बेहोशी की हालत में है तो उसके मुंह में कुछ न डाले उसे पीठ के बल बिल्कुल न लिटाए।
- भोजन से पहले, शौच के बाद और जानवरों के संपर्क में आने के बाद हाथों को जरुर धोएं। इसके अलावा समय से टीकाकरण कराएं और साफ-सफाई से रहें।

2. निपाह वायरस

- केरल के कोझिकोड जिले में रहस्यमय और बेहद घातक निपाह वायरस (NIV) की चपेट में आकर अब तक 11 लोगों की मौत हो चुकी है।
- WHO की मानें तो 1998 में मलेशिया के काम्पुंग सुंगई में पहली बार NIV इंफेक्शन का पता चला था।
- इस वायरस का नाम भी उस सुंगई निपाह गांव के नाम पर ही पड़ा जहां पहली बार इस वायरस का पता चला था। मलेशिया में यह बीमारी संक्रमित सूअरों की चपेट में आने की वजह से किसानों में फैली थी।

लक्षण

- निपाह वायरस को NIV इंफेक्शन भी कहा जाता है। इस बीमारी के लक्षणों की बात करें तो सांस लेने में तकलीफ, तेज बुखार, सिरदर्द, जलन, चक्कर आना, भटकाव और बेहोशी शामिल है।

- इस इंफेक्शन से पीड़ित मरीज को अगर तुरंत इलाज न मिले तो 48 घंटे के अंदर मरीज कोमा में जा सकता है।
- WHO की मानें तो इस वायरस से लड़ने के लिए अब तक कोई टीका (वैक्सीन) विकसित नहीं किया गया है और इस वायरस से पीड़ित मरीजों को इंटेसिव सपोर्टिव केयर देकर ही इलाज किया जा सकता है।

कैसे फैलता है वायरस

- डॉक्टरों की मानें तो यह वायरस बड़ी ही तेजी से फैलता है और ज्यादातर मामले में जानलेवा साबित होता है। एक खास तरह का चमगादड़ जिसे फ्रूट बैट कहते हैं जो मुख्य रूप से फल या फल के रस का सेवन करता है, वही निपाह वायरस का मुख्य वाहक है।
- यह दुर्लभ और खतरनाक वायरस संक्रमित सूअर, चमगादड़ से इंसानों में फैलता है। इसके अलावा संक्रमित व्यक्ति के संपर्क में आने से भी यह वायरस फैलता है।
- पश्चिम बंगाल में पहली बार वायरस का पता चला।
- निपाह वायरस की मौजूदगी भारत में पहली बार नहीं देखा जा रही है बल्कि 2001 और 2007 में पश्चिम बंगाल में निपाह वायरस की वजह से 2 बार बड़ी संख्या में बीमारी फैली थी। बंगाल में इस दुर्लभ वायरस के 71 केस सामने आए थे जिसमें से 50 लोगों की मौत हो गई थी। दोनों ही बार इस बीमारी के ज्यादातर केस पश्चिम बंगाल के उन इलाकों में पाए गए जो बांग्लादेश से सटे हुए थे।

वायरस से कैसे बचा जा सकता है

- डॉक्टरों की मानें तो फ्रूट बैट्स की वजह से यह बीमारी मुख्य रूप से फैलती है। जब इंसान या कोई जानवर चमगादड़ों द्वारा झूठे किए फल या सब्जियों को खाते हैं तो उनमें भी यह वायरस फैल जाता है। लिहाजा सुरक्षा के लिहाज से बेहद जरूरी है कि जमीन पर गिरे फल न खाए जाएं।

3. जीका वाइरस

- राजस्थान में जीका वाइरस के मामलों में हालिया बढ़ोतरी के बाद हालात चिंताजनक हो गए हैं। न सिर्फ राजस्थान में बल्कि दिल्ली में भी जीका वाइरस का खतरा मंडरा रहा है। आशंका है कि अगर राजस्थान में जीका पहुंच गया है तो इसे दिल्ली और अन्य राज्यों में पहुंचने में देर नहीं लगेगी।

जीका वाइरस के लक्षण

- बेहद आम लक्षण होते हैं इस वाइरस के जो बाद में खतरनाक रूप ले सकते हैं। पीड़ित व्यक्ति को शुरू में हल्का बुखार होता है।
- पीड़ित के शरीर पर रैशेज जैसे लाल चकते नजर आने लगते हैं।

ऐसे फैलता है जीका वाइरस

- इस वाइरस को फैलाने का सबसे बड़ा कारण मच्छर होते हैं। इसलिए मच्छरों से बचाव करें।
- पीड़ित व्यक्ति के साथ यौन संबंध बनाने से भी यह वाइरस फैलता है।

जीका वाइरस से ऐसे करें बचाव

- घर में मच्छर न पनपने दें। जो महिलाएं लंबा ट्रैवल कर लौटी हैं खासतौर से उन जगहों का जहां यह वाइरस फैला हुआ है। वह अगले 8 सप्ताह तक गर्भधारण करने से बचें।
- मच्छरदानी का प्रयोग करें। अगर मच्छरों से बचने के लिए कोई क्रीम लगा रहे हैं और यदि सनस्क्रीन भी लगानी है, तो सनस्क्रीन पहले लगाएं।
- घर की खिड़कियों और दरवाजों पर जाली जरूरी लगवाएं। साथ ही जाली वाले दरवाजे हमेशा बंद रखें, ताकि मच्छर घर में न आएं।
- अगर आपको डायबीटीज, हाइपरटेंशन, इम्युनिटी डिसऑर्डर जैसी दिक्कतें हैं तो यात्रा करने से पहले डॉक्टर की सलाह जरूर लें। खासतौर पर अगर इस वाइरस से प्रभावित क्षेत्र की यात्रा पर जा रहे हैं।
- यात्रा से आने के दो सप्ताह के अंदर अगर आपको हल्का बुखार होता है तो तुरंत डॉक्टर से मिलें। इसे मामूली बुखार समझकर अनदेखा न करें।

4. इबोला बीमारी

- विश्व स्वास्थ्य संगठन का कहना है कि कांगो में फैली इबोला बीमारी अब तक के इतिहास में दूसरी सबसे बड़ी महामारी है। कुछ साल पहले फैली ये महामारी पश्चिमी अफ्रीका में हजारों लोगों की जान ले चुकी है।

क्या हैं इबोला के लक्षण

- बॉस्टन मेडिकल सेंटर की डॉ० नाहिद भदेलिया बताती हैं कि इबोला के लक्षण फ्लू से काफी मिलते जुलते हैं। लेकिन कुछ लोगों को यह ज्यादा प्रभावित भी कर सकता है। जैसे की आंखों और कानों से खून का निकलना, मसूरे से खून निकलना, आदि।
- वहीं, इससे प्रभावित लोगों को बहुत जल्दी थकान घेर लेती है। इबोला के लक्षण वायरस से संपर्क में आने के 4 से 5 दिनों में दिखने लगते हैं। पहले 1 से 3 दिनों में कमजोरी और फ्लू जैसे लक्षण होते हैं।

- 4 से 7 दिनों में डाइरिया, उल्टी होना, सिरदर्द, रक्तचाप कम होना और अनेमिया से ग्रसित होना। जबकि 7-10 दिनों के अंदर आंतरिक और आंखों, कानों से खून का निकलना, कोमा में जाना।

क्या करता है यह वायरस

- इबोला वायरस जैसे ही किसी शरीर के संपर्क में आता है, यह शरीर के कोशिकाओं में घुस जाता है और खुद को कई गुना बढ़ाता जाता है।
- कई गुना बढ़ने का बाद ये सारे वायरस कोशिकाओं से निकल जाते हैं और फिर एक प्रकार की प्रोटीन को उत्पन्न करते हैं, जिससे शरीर के अंदर यह पूरी तरह से तबाही मचा देता है।
- इबोला व्यक्ति के इम्यून सिस्टम को भी प्रभावित करता हैं। यह इम्यून कोशिकाओं में घुस कर शरीर के विभिन्न भाग में चला जाता है। जैसे कि लीवर, गुर्दा और मस्तिष्क। यह शरीर की प्रतिरक्षक क्षमता को कम करता जाता है।
- इबोला वायरस का हमला करना और बढ़ने की क्षमता बहुत ही तीव्र गति से होती है। जिसका परिणाम फ्लू जैसे लक्षण की तरह हमारे सामने आता है।

5. सार्स वायरस

- वैश्विक स्वास्थ्य अधिकारी श्वांस संबंधी एक नए विषाणु पर गहरी नजर रख रहे हैं जो सार्स (एसएआरएस) जैसा है। समझा जाता है कि इस विषाणु से सऊदी अरब में एक व्यक्ति की मृत्यु हो गई है।
- यह रोगाणु एक कोरोना वायरस है जो ऐसे विषाणु परिवार से है, जिसके कारण लोग सामान्यतः जुकाम और सार्स के शिकार हो जाते हैं।
- सार्स श्वांस संबंधी तीव्र बीमारी है जिससे वर्ष 2003 के दौरान विशेष कर एशिया में लगभग 800 लोगों की मृत्यु हो गई थी।
- ताजा मामले को लेकर ब्रिटिश अधिकारियों ने विश्व स्वास्थ्य संगठन को सचेत कर दिया है। लंदन में इस विषाणु से पीड़ित जिस व्यक्ति का उपचार चल रहा है, उसे कतर से इलाज के लिए ही लंदन भेजा गया था। उसने हाल ही में सऊदी अरब की यात्रा की थी और गुर्दा खराब हो जाने के बाद उसे फिलहाल गहन चिकित्सा कक्ष में रखा गया है।
- डब्ल्यूएचओ का कहना है कि मरीज में मिला यह विषाणु सऊदी अरब के उस 60 वर्षीय बुजुर्ग के विषाणु से मिलता है, जिसकी इस साल के शुरू में मृत्यु हो गई थी।

सार्स के लिए उपचार

- एंटीबायोटिक दवाओं का उपयोग किया जाता है।
- WHO अनुशंसा करता है कि इस रोगियों के इलाज के लिए atypical निमोनियाँ में प्रयुक्त दवा का प्रयोग किया जाएगा।
- अभी तक सार्स का इलाज काफी हद तक antipyretics, अनुपूरक ऑक्सीजन के साथ किया जा रहा है।

नियंत्रण

- सार्स को लेकर एक अच्छी खबर यह है कि इस पर नियंत्रण हो रहा है। हालाँकि अभी इससे पूर्ण बचाव के लिए न तो कोई दवा है और न ही कोई टीका।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन का कहना है कि सार्स बीमारी से एक सीख यह मिलती है कि इस तरह की बीमारी के वायरस तेजी से पूरी दुनिया में फैल सकते हैं। संगठन के अनुसार यह एक तरह से आने वाले समय के लिए एक चेतावनी है

6. स्वाइन फ्लू

- हालिया स्वास्थ्य रिपोर्ट के अनुसार मुंबई में स्वाइन फ्लू के मामलों में पिछले साल की तुलना में इस साल 97 प्रतिशत कमी दर्ज हुई है। रिपोर्ट के अनुसार, स्वाइन फ्लू के अलाव डेंगू, मलेरियाऔर वर्ड फ्लू के मामलों में भी कमी दर्ज हुई है।

स्वाइन फ्लू और इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) क्या है?

- स्वाइन इन्फ्लूएंजा एक संक्रामक सांस का रोग है जो कि सामान्य रूप से केवल सूअरों को प्रभावित करता है।
- यह आमतौर पर स्वाइन इन्फ्लूएंजा ए वायरस के H1N1 स्ट्रेंस के कारण होता है। हालांकि H1N2, H3N1 और H3N2 के रूप में अन्य स्ट्रेंस भी सूअरों में मौजूद रहते हैं।
- हालांकि लोगों में स्वाइन फ्लू होना सामान्य नहीं है, मानवीय संक्रमण कभी-कभी होते हैं, मुख्यतया संक्रमित सूअरों के साथ निकट संपर्क के बाद से।
- सूअर स्वाइन फ्लू से संक्रमित हो सकते हैं अगर वे एक संक्रमित सुअर की छोड़ी गई सांस की बूंदों को अपनी साँस में खींचते हैं। उन्हें एक संक्रमित सुअर के साथ प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से संपर्क के माध्यम से भी संक्रमण हो सकता है।
- सूअरों में स्वाइन फ्लू के लक्षण सुस्ती, बुखार, खांसी और सांस लेने में मुश्किल आदि हो सकते हैं। कुछ संक्रमित सूअर (लगभग 1 से 4%) मर जाते हैं, लेकिन अधिकतर सूअर तेजी से ठीक हो जाते हैं।
- मार्च/अप्रैल 2009 के दौरान, मैक्सिको ने गंभीर श्वसन संक्रमण वाले लोगों की संख्या में वृद्धि की सूचना दी। इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) के साथ मानव संक्रमण की दक्षिणी कैलिफोर्निया और टेक्सास में पुष्टि की गई। तब से, विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ब्रिटेन सहित दुनिया भर के कई देशों में इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) के मानवीय मामलों की पुष्टि की है।

- भारत में घटनायें 2009, 2010, 2012 और 2013 तथा 2015 में सबसे ज्यादा रही हैं। स्वाइन फ्लू के मामलों में विशेष रूप से जनवरी-फरवरी के दौरान वृद्धि हुई है और वर्तमान में मुख्य रूप से राजस्थान, गुजरात, हरियाणा, पंजाब, दिल्ली, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के राज्यों से भी रिपोर्ट मिल रही है।

मानव में इन्फ्लूएंजा एक (H1N1) के लक्षण क्या हैं?

- जब लोग स्वाइन फ्लू के वायरस से संक्रमित होते हैं, तो उनके लक्षण आमतौर पर मौसमी इन्फ्लूएंजा के लोगों के समान ही होते हैं।
- इसमें बुखार, थकान, और भूख की कमी, खांसी और गले में खराश शामिल हैं। कुछ लोगों को उल्टी और दस्त भी हो सकती है।

इन्फ्लूएंजा ए (H1N1) लोगों के बीच कैसे फैलता है?

- यह नया इन्फ्लूएंजा वायरस मौसमी फ्लू के सामान ही फैलता हैं; छोटी बूंदों के रूप में, एक संक्रमित व्यक्ति की नाक और मुंह से, जब वो बात करते हैं खांसते या छींकते हैं।
- लोग संक्रमित हो सकते हैं अगर वो इन बूंदों को साँस में लेते हैं और वो किसी व्यक्ति या ऐसी चीज को छूते हैं जो कि वायरस से दूषित है (उदाहरण के लिए एक प्रयोग किया ऊतक या दरवाजे के हैंडल) और फिर अपनी आँख और नाक को छूते हैं।
- सीजनल फ्लू से दो या तीन तरह के इन्फ्लूएंजा वायरस, जिसमें H1N1 वायरस भी शामिल है, के खिलाफ रक्षा में मदद मिलेगी।
- टीका एक इंजेक्शन या एक नाक स्प्रे के रूप में उपलब्ध है। उसके लिए चिकित्सीय परामर्श की आवश्यकता है।

क्या उपचार उपलब्ध है?

- कुछ एंटीवायरल दवायें, जैसे कि टैमीफ्लू उपलब्ध हैं। इससे रोग घटता है और जटिलताओं का खतरा कम होता है। इन दवाओं के दुष्प्रभाव का कारण है।

सावधानियां बरतनी होंगीं?

- शुद्धता और स्वच्छता वायरस की एक विस्तृत श्रृंखला, जिसमें इन्फ्लूएंजा वायरस भी शामिल है, उसके प्रसार को कम करने में मदद कर सकते हैं।बार-बार साबुन और पानी से अपने हाथ धोयें
- जब खाँसी या छींक आये, तो अपने मुंह और नाक को एक टिश्यू से ढक लें, यदि संभव हो। इस्तेमाल किये टिश्यू का तुरंत और सावधानी के साथ निपटान करें। उन्हें एक बैग में डाल कर फिर पात्र में फेंकें

7. बर्ड फ्लू

क्या है बर्ड फ्लू

- बर्ड फ्लू या Avian Influenza, एक वायरल संक्रमण है जो पक्षियों से पक्षियों में फैलता है। तकनीकी तौर पर, H5N1 एक उच्च रोगजनक वायरस है। यह पक्षियों के लिए सबसे ज्यादा घातक है। इसके अलावा यह इंसानों के लिए भी घातक है क्योंकि वे भी पक्षियों के संपर्क में रहते है।

बर्ड फ्लू के लक्षण

- बर्ड फ्लू के लक्षण लोगो में अलग अलग हो सकते हैं शुरुआती दौर में ये आम फ्लू के लक्षणों जैसे ही प्रतीत होते हैं।
- हालांकि यह एक गंभीर श्वसन रोग है जो धीरे धीरे जानलेवा साबित हो सकती है। खांसी, बुखार, गले में खराश, मांसपेशियों में दर्द, निमोनिया और अन्य समस्याएं बर्ड फ्लू के लक्षण होते हैं।
- इस बीमारी का पता लगाने के लिए बलगम की जाँच कराई जाती है। इससे पता चल जाता है की व्यक्ति H5N1 वायरस से संक्रमित है या नहीं।

बर्ड फ्लू से कैसे बचें

- इस बीमारी से बचाव के लिए सबसे ज्यादा जरूरी है स्वच्छता। आप खुद को और अपने आसपास सफाई रखें। गर्म पानी और साबुन के साथ नियमित रूप से हाथ धोएं। खाँसी और छींकने वाले लोगों से दूर रहें। अगर आप पोल्ट्री या पालतू पक्षियों के साथ काम कर रहे हैं, तो अतिरिक्त सावधान रहना होगा।
- जब इस प्रकार की बीमारी के संक्रमण की बात सामने आए तो कोशिश करें मांस कम से कम खाएं, क्योंक कि यह बीमारी खासकर मुर्गे, मुर्गियाँ, बत्तख आदि से फैलते हैं। हालांकि, यदि मांस को ठीक तरीके से पकाया गया है तो इसका प्रभाव नहीं होता है।
- एक खास बात यह भी है कि बर्ड फ्लू से बचाव के लिए अभी तक किसी वैक्सीन की खोज नहीं हुई है, ऐसे में कोशिश करें कि मरे हुए पक्षियों ये दूरी बनाए रखें।

क्या है बर्ड फ्लू का इलाज

- बर्ड फ्लू का इलाज एंटीवायरल ड्रग ओसेल्टामिविर (टैमीफ्लू) (oseltamivir (Tamiflu)) और जानामिविर (रेलेएंजा) (zanamivir (Relenza)) से किया जाता है। इस वायरस को कम करने के लिए पूरी तरह आराम करना चाहिए। पोषक आहार लेनी चाहिए जिसमें अधिक से अधिक लिक्विड हो। बर्ड फ्लू अन्य लोगों में ना फैले इसके लिए मरीज को एकांत में रखना चाहिए।

सात महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न (मुख्य परीक्षा हेतु)

1. क्या आप इस कथन से सहमत हैं कि '' स्वास्थ्य देखभाल और आरोग्य के क्षेत्र में भारत और जापान के बीच समझौता पारंपरिक औषधि प्रणाली के क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग में बढ़ावा देगा?'' अपने उत्तर के पक्ष में तर्क दें।

2. ''कायरता अहिंसा की शत्रु है जबकि साहस एवं विनम्रता अहिंसा की पूर्वापेक्षा (Prerequisite) है।'' इस कथन के संदर्भ में गांधी की अहिंसा की अवधारणा को बताइए।

3. ''ओपन गवर्नमेंट डाटा प्रणाली भारत को गुड गवर्नेंस कि तरफ ले जा सकती है।'' इस कथन की समीक्षा करें।

4. हाल ही में राष्ट्रीय स्वास्थ्य सर्वेक्षण के आँकड़ें प्रस्तुत किए गए जिसमें दलित महिलाओं की चिंतनीय दशा को उजागर किया गया। चर्चा करें।

5. सड़क सुरक्षा एक चिंता का विषय है, इस पर भारत सरकार ने कई सुरक्षा मानक निर्धारित किये हैं। इस संदर्भ में हाल ही में 'विश्व स्वास्थ्य संगठन' (WHO) द्वारा जारी सड़क सुरक्षा पर वैश्विक स्थिति रिपोर्ट में भारत की स्थिति का अवलोकन करें।

6. स्वच्छ भारत अभियान से आप क्या समझते हैं? सरकार द्वारा स्वच्छता को 'न्यू इंडिया' की परिकल्पना का अभिन्न अंग माना जाना कहां तक सार्थक है? चर्चा करें।

7. भारत-बांग्लादेश सीमा पर अवैध प्रवासन देश की आतंरिक सुरक्षा के लिए किस प्रकार खतरा उत्पन्न कर रहा है? चर्चा कीजिए।

ध्येयIAS®

most trusted since 2003

UPPCS Mains Test Series 2018

02 Dec. — Test-1 - (12:00Noon-3:00pm)
Modern India, India After Independence, World History, History of Uttar Pradesh

09 Dec. — Test-2 - (12:00Noon-3:00pm)
Social Issues, Art & Culture , Uttar Pradesh (Social Issues, Art & Culture)

16 Dec. — Test-3 - (12:00Noon-3:00pm)
World Geography, Indian Geography, Geography of Uttar Pradesh

23 Dec. — Test-4 - (12:00Noon-3:00pm)
Indian Polity, Constitution, In special reference of Uttar Pradesh

30 Dec. — Test-5 - (12:00Noon-3:00pm)
Governance and Public Policy, International Relation In Special Reference of Uttar Pradesh

06 Jan. — Test-6 - (12:00Noon-3:00pm)
Indian Economy, Internal Security in Special Reference of Uttar Pradesh

13 Jan. — Test-7 - (12:00Noon-3:00pm)
Science & Tech., Disaster Management, Ecology & Environment

20 Jan. — Test-8 - (12:00Noon-3:00pm)
Ethics (Paper-I)
Ethics and Human Interface, Attitude, E.I. and Thinkers with Case Study

27 Jan. — Test-9 - (12:00Noon-3:00pm)
Ethics (Paper-II)
Aptitude and Value of Civil Services, Ethics in P.A., Probity in Govt. with Case Study

03 Feb. — Test-10 - (12:00Noon-3:00pm)
General Studies (Paper-I) Full Test
Test-11 - (3:30pm-6:30pm)
Hindi Full Test

10 Feb. — Test-12 - (12:00Noon-3:00pm)
General Studies (Paper-II) Full Test
Test-13 - (3:30pm-6:30pm)
Essay

17 Feb. — Test-14 - (12:00Noon-3:00pm)
General Studies (Paper-III) Full Test
Test-15 - (3:30pm-6:30pm)
Hindi Full Test

24 Feb. — Test-16 - (12:00Noon-3:00pm)
General Studies (Paper-IV) Full Test
Test-17 - (3:30pm-6:30pm)
Essay

635, Ground Floor, Main Road,
Dr. Mukherjee Nagar, Delhi

011-49274400 | dhyeyaias.com

Registration Starts

ध्येय IAS अब व्हाट्सएप पर
Dhyeya IAS Now on Whatsapp

ध्येय IAS के व्हाट्सएप ग्रुप से जुडने के लिए 9205336039 पर "Hi Dhyeya IAS" लिख कर मैसेज करें

आप हमारी वेबसाइट के माध्यम से भी जुड सकते हैं

www.dhyeyaias.com
www.dhyeyaias.in

ध्येयIAS®
most trusted since 2003

Address: 635, Ground Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi 110009
Phone No: 011-47354625/ 26 , 9205274741/42, 011-49274400