ध्येयIAS®
most trusted since 2003

PERFECT 7

साप्ताहिक समसामयिकी

मई 2018 अंक 03

विषय सूची

मई 2018
अंक-3

सात महत्वपूर्ण मुद्दे 01-16

- उफनते तेल पर फिसलता रुपया
- सोशल मीडिया क्या लोकतंत्र के लिए खतरा?
- स्टीफन हॉकिंग की महागाथा
- महाबली की मनमानी
- धूलभरी आँधी-तूफान की बढ़ती आवृत्ति
- गाँवों का विद्युतीकरण: प्रकाशित होता भारत
- कार्ल मार्क्स 2.0

सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर 17-21

सात महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खबरें 22-27

सात ब्रेन बूस्टर्स तथा उन पर आधारित वस्तुनिष्ठ प्रश्न 28-36

सात महत्वपूर्ण तथ्य 37

सात महत्वपूर्ण उक्तियाँ (निबंध तथा उत्तर लेखन में उपयोगी) 38

सात महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न (मुख्य परीक्षा हेतु) 39

सात महत्वपूर्ण मुद्दे

1. उफनते तेल पर फिसलता रुपया

चर्चा का कारण

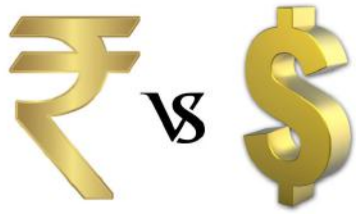
डॉलर के मुकाबले रुपए की गिरती कीमत से बेचैनी पैदा होना स्वाभाविक है और जब इसके पीछे अंतर्राष्ट्रीय कारण हों तो हम राष्ट्रीय स्तर पर ज्यादा कुछ कर भी नहीं सकते। फरवरी 2017 के बाद पहली बार ऐसा हुआ है कि डॉलर के मुकाबले रुपए का भाव 67.17 तक गया है। अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प के ईरान पर पाबंदी लगाने के एलान के बाद यह और भी गिर सकता है। इस फैसले के एलान के बाद डॉलर की मजबूती बढ़नी ही है। अमेरिकी पाबंदी का सीधा असर तेल उत्पादन पर होता है। एक तरफ तेल के दाम बढ़ते हैं तो दूसरी तरफ डॉलर मजबूत होता है। कच्चे तेल का दाम 75 डॉलर प्रति बैरल होते देख तेल कंपनियों ने डॉलर इकट्ठे करने शुरू कर दिए और इससे डॉलर की मांग बढ़ती जा रही है। कच्चे तेल के दामों में यह बढ़ोत्तरी तकरीबन चार साल बाद हो रही है और उसकी वजह ईरान पर लगने वाली पाबंदी के साथ ही वेनेजुएला के तेल उत्पादन में आई कमी भी है।

रुपए का मूल्य का निर्धारण कैसे

रुपये की कीमत पूरी तरह इसकी माँग और आपूर्ति पर निर्भर करती है। आयात और निर्यात का भी इस पर असर पड़ता है। हर देश के पास उस विदेशी मुद्रा का भंडार होता है, जिसमें वो लेन-देन करता है। विदेशी मुद्रा भंडार के घटने और बढ़ने से ही उस देश की मुद्रा की चाल तय होती है। अमेरिकी डॉलर को वैश्विक करेंसी का रूतबा हासिल है और ज्यादातर देश इंपोर्ट का बिल डॉलर में ही चुकाते हैं।

रूपये में गिरावट के प्रमुख कारण

डॉलर के सामने अभी के माहौल में रुपये के नहीं टिक पाने की वजहें भी समय के हिसाब से बदलती रहती हैं। कभी ये आर्थिक हालात का शिकार बनता है तो कभी सियासी हालात का और



कभी दोनों का ही। मौजूदा हालात में रुपये के कमजोर होने की कई वजह हैं:

- कच्चे तेल की कीमतों में बढ़ोतरी रुपये के गिरने के पीछे एक बड़ी वजह है। पिछले कुछ समय से लगातार कच्चे तेल के दामों में तेजी आ रही है। हाल में अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने ईरान के साथ परमाणु समझौते तोड़ने का एलान कर डाला। इसके चलते कच्चे तेल के दाम करीब ढाई फीसदी तक बढ़ गए। क्रूड ऑयल 77 डॉलर प्रति बैरल पहुंच गया। ऐसी आशंका है कि कच्चे तेल के दाम 80 डॉलर प्रति बैरल के पार भी जा सकते हैं। ऐसे में इस बात की पूरी संभावना है कि आने वाले दिनों में रुपया और गिर सकता है।
- विशेषज्ञों की मानें तो कच्चे तेल के दाम के अलावा अमेरिकी अर्थव्यवस्था का भी रुपये की स्थिति पर गहरा असर पड़ता है। आने वाले समय में अमेरिकी अर्थव्यवस्था अगर अच्छा करती है और वहां ब्याज दरें बढ़ती हैं तो भी रुपये पर नकारात्मक असर पड़ सकता है। मतलब इसमें और अधिक गिरावट दर्ज की जा सकती है।
- रुपये में गिरावट का एक बड़ा कारण डॉलर की बढ़ती मांग भी है। मसलन अगर कच्चे तेल के दाम बढ़ते हैं तो डॉलर की डिमांड स्वाभाविक रूप से बढ़ जाती है। इसके अलावा एक कारण यह भी है कि भारत में इस समय निर्यात की तुलना में आयात ज्यादा हो रहा है। जब भी आप आयात करते हैं आपको डॉलर ज्यादा खरीदना पड़ता है। जाहिर है ऐसे में करेंसी मार्केट में डॉलर का प्रभाव बढ़ता है और रुपये में गिरावट आती है।
- रुपये में गिरावट का एक कारण यह भी है कि विदेशी निवेशक अपने शेयर और बॉन्ड्स बेच रहे हैं। एक अनुमान के मुताबिक, फॉरेन इन्वेस्टरर्स अब तक साढ़े तीन अरब डॉलर मार्केट से निकाल चुके हैं। आसान शब्दों में कहें तो मार्केट में जब पैसा कम आए तो रुपया कमजोर हो जाएगा।
- रुपए की कमजोरी का एक बड़ा कारण दुनियाभर की मुद्राओं के सामने डॉलर का मजबूत होना है। अमेरिकी अर्थव्यवस्था के पटरी पर लौटने से वहाँ ब्याज दरों में बढ़ोतरी की उम्मीद को बल मिल रहा है। बुधवार को जारी हुए फेड मिनट्स में अर्थव्यवस्था में रिकवरी के मद्देनजर ब्याज दरों में बढ़ोतरी के पुख्ता संकेत दिये हैं। यही वजह है कि डॉलर में मजबूती देखने को मिल रही है और रुपया लगातार कमजोर हो रहा है।
- रुपए की कमजोरी का एक और कारण शेयर बाजार में विदेशी संस्थागत निवेशकों की ओर से भारी बिकवाली है। विदेशी संस्थागत निवेशक जब शेयर बाजार में बिकवाली करते हैं तो सीधे तौर पर देश से बड़ी मात्रा में डॉलर बाहर जा रहा होता है। डॉलर का देश से बाहर जाना रुपए की कमजोरी का बड़ा कारण है।
- जियो पॉलिटिकल टेंशन को भी प्रमुख कारण माना जा सकता है जिसको लेकर बाजार में चिंता बनी हुई है। इसके अलावा ट्रेड वार को लेकर जारी तनाव भी रुपए को कमजोर कर रहा है।

भारतीय अर्थव्यवस्था पर नकारात्मक प्रभाव

- रुपया के सामने डॉलर मजबूत होने से कच्चे तेल के दाम बढ़ जाएंगे। ऐसे में सीधे तौर पर पेट्रोल-डीजल के दाम पर असर होगा। पिछले कुछ दिनों में क्रूड के सस्ता होने से पेट्रोल-डीजल के दाम में कटौती देखने को मिली थी। इसके अलावा जो देश कच्चे तेल का आयात करते हैं, उन्हें ज्यादा रुपए खर्च करने पड़ेंगे। भारत के लिए ज्यादा खतरा इसलिए है क्योंकि, क्रूड के महंगा होने से सीधे तौर पर महंगाई बढ़ सकती है।
- यदि डॉलर की वैल्यू 70 रुपए से बढ़कर 80 रुपए हो जाती है तो हमें पहले की तुलना में ज्यादा रुपए खर्च करने पड़ेंगे और हमारा लाभ उतना ही रहेगा। इससे व्यापार घाटा बढ़ेगा, व्यापार घाटा बढ़ेगा तो भारतीय तेल कम्पनियां तेल महंगा कर देंगी। इसका असर ट्रांसपोर्ट पर कुछ इस तरह पड़ेगा कि सब्जियों व अन्य उत्पादों को लादकर एक राज्य से दूसरे राज्य ले जाने की लागत बढ़ जाएगी।
- एक अनुमान के मुताबिक डॉलर के मूल्य में एक रुपए की बढ़ोत्तरी से तेल कंपनियों पर 8,000 करोड़ रुपए का बोझ बढ़ जाता है। इससे उन्हें पैट्रोल और डीजल की कीमतें बढ़ाने पर मजबूर होना पड़ता है। पैट्रोलियम उत्पाद की कीमतों में 10 फीसदी बढ़ोत्तरी से महंगाई करीब 0.8 फीसदी बढ़ जाती है। इसका सीधा असर लोगों के खाने-पीने और परिवहन लागत पर पड़ता है।
- रुपया कमजोर होने की स्थिति में भारत जहां भी डॉलर का मुकाबला करता है, वह महंगा हो जाएगा। सीधे तौर पर समझें कि भारत का आयात बिल बढ़ जाएगा। इसका सीधा असर भी उपभोक्ताओं पर पड़ता है।
- अगर आपका बच्चा विदेश में पढ़ाई कर रहा है तो इससे उसकी पढ़ाई भी महंगी हो जाएगी। पहले के मुकाबले ज्यादा फीस, हॉस्टल बिल्स और करेंसी कन्वर्ट के भी ज्यादा पैसे चुकाने होंगे।
- रुपये की कमजोरी से विदेश यात्रा महंगी हो जाएगी। ज्यादातर देशों में डॉलर में भुगतान होता है। करेंसी कन्वर्ट कराने के लिए भी आपको डॉलर के मुकाबले ज्यादा भारतीय रुपये खर्च करने होंगे।
- देश में कई जरूरी दवाएं बाहर से आती हैं। डॉलर के मुकाबले रुपए में गिरावट की वजह से दवाओं के आयात के लिए ज्यादा कीमत चुकानी पड़ती है, जिससे वह महंगी हो जाती हैं। घरेलू बाजार में पहले ही दवाओं की कालाबाजारी की वजह से महंगी दवाएं मिलती हैं। ऐसे में रुपए की कमजोरी से दोहरी मार पड़ सकती है।

सकारात्मक प्रभाव

- रुपए में कमजोरी से जहाँ इतनी चीजें महंगी हो जाती हैं। वहीं, कुछ क्षेत्र ऐसे हैं जिन्हें इससे फायदा मिलता है। सबसे पहले तो देश के निर्यातकों को इसका फायदा होता है। वहीं, आईटी, फार्मा, टेक्सटाइल, डायमंड, जेम्स एंड ज्वैलरी क्षेत्र को इसका फायदा मिलता है। देश से निर्यात होने वाले कृषि उत्पाद जैसे चाय, कॉफी, चावल, गेहूं, कपास, चीनी और मसाले से जुड़ी कंपनियों या निर्यातकों को फायदा मिलता है। कृषि और इससे जुड़े उत्पाद के निर्यातकों को रुपए में गिरावट का लाभ होता है।

मुद्रा को मजबूत करने के उपायः

उदारीकरण के बाद से भारतीय मुद्रा की कीमत का निर्धारण अंतर्राष्ट्रीय बाजार में मुख्यतः उसकी माँग व पूर्ति सिद्धांत से होता है। परंतु केन्द्र सरकार एवं आरबीआई द्वारा इसकी मजबूती के लिए निम्न कदम उठाये जा सकते हैं:

- भारतीय तेल कम्पनियों को सरकार द्वारा डॉलर सप्लाई करके डॉलर की माँग को कम किया जा सकता है जिससे रुपये पर दबाव कम हो। भारतीय तेल कम्पनियाँ बड़ी मात्रा में डॉलर की माँग बढ़ाती है जिससे डॉलर मजबूत होता है।
- देश के अंदर अच्छे रिटर्न वाले बॉण्ड जारी करने होंगे जिससे विदेशी निवेशक बड़ी मात्रा में निवेश लाए।
- सोने के आयात पर आयात शुल्क को बढ़ाया जा सकता है जिससे आयात बिल घटे।
- विदेशी निवेशकों के ऊपर निगरानी रखनी होगी। RBI द्वारा एक निश्चित समय सीमा के अंदर एक निश्चित राशि ही विदेशी निवेशक यहाँ के बाजार से निकाल सके ऐसा प्रतिबन्ध किया जाना चाहिए।
- भारतीय कम्पनियों की एक्सटर्नल कॉमर्शियल बोरोइंग (external Commercial borrowings) की सीमा को बढ़ाया जाना चाहिए।
- एनआरआई (NRI) के द्वारा प्राप्त होने वाली मुद्रा को और अधिक आकर्षित करने के लिए प्रयास किए जाने चाहिए।
- सरकार को ऊर्जा सुरक्षा के प्रति अधिक ध्यान देना होगा। भारत के अंदर ही तेल उत्पादन व प्राकृतिक गैस के उत्पाद को बढ़ाने के प्रयास करने होंगे। हिन्द महासागर क्षेत्र व भारतीय भूमि पर नये प्राकृतिक गैस व तेल के भण्डारों को खोजना होगा जिससे तेल आयात पर निर्भरता कम हो।
- निर्यात को बढ़ावा देने के लिए भारतीय उत्पादों की गुणवत्ता व भारतीय कारखानों की क्षमता को बढ़ाना आवश्यक है।
- भारत को व्यापार के लिए क्षेत्रीय मुद्राओं के प्रयोग को प्रोत्साहन दिया जा सकता है। उदाहरण- ब्रिक्स देशों द्वारा आपसी व्यापार के लिए अपनी मुद्राओं के प्रयोग पर सहमति बनी है। भारत व जापान के मध्य भी आपसी मुद्राओं में व्यापार किए जाने को सहमति प्रदान की गई है।
- भारत में पर्यटन की वृहत संभावनायें हैं। हमें पर्यटन को बढ़ावा देना होगा जिससे बड़ी मात्रा में विदेशी मुद्रा प्राप्त हो।

निष्कर्ष

- वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय परिदृश्य दर्शा रहा है कि डॉलर के मुकाबले रुपए की यह गिरावट न सिर्फ और बढ़ेगी बल्कि इसके कुछ और दिन ठहरने की उम्मीद है। इस स्थिति का लाभ भारतीय निर्यातकों को मिलेगा। आज जब चीन वैश्विक परिदृश्य में निर्यात क्षेत्र को खाली कर रहा है तो ऐसे में रूपये की कमजोर स्थिति का फायदा भारतीय निर्यातक उठा कर व्यापार घाटा कम कर सकते है परंतु साथ ही केन्द्रीय बैंक व केन्द्र सरकार को रुपए की कमजोर होती स्थिति, बढ़ती महँगाई आदि पर लगातार दृष्टि बनाए रखनी होगी तथा इससे निपटने के लिए कारगर उपाय भी करने होंगे।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

भारत के हितों, भारतीय डायसपोरा पर विकसित तथा विकासशील देशों की नीतियों तथा राजनीति का प्रभाव।

■

2. सोशल मीडिया क्या लोकतंत्र के लिए खतरा?

चर्चा का कारण

वेब मीडिया के खिलाफ इन दिनों जमकर आरोप लगाए जा रहे हैं। ऐसा कहा जा रहा है कि इस क्षेत्र के चंद लोगों ने आम नागरिकों के निजी डेटा का दुरुपयोग करके अपने लिए समृद्धि हासिल की है। मैसाच्युसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नोलॉजी (एमआईटी) की मीडिया लैब की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि इंटरनेट पर झूठ सच की तुलना में कहीं अधिक तेजी से प्रसारित होता है। एमआईटी की मीडिया लैब ने वर्ष 2006 से 2017 के बीच करीब 30 लाख लोगों द्वारा 45 लाख बार ट्वीट की गई 126,000 खबरों की जांच की। उन्होंने इन्हें स्पष्ट झूठ या स्पष्ट सच के रूप में वर्गीकृत किया। वे इस नतीजे पर पहुंचे कि झूठी खबरें कहीं अधिक व्यापकता, तेजी और गहराई से प्रसारित होती हैं। उन्होंने यह निष्कर्ष दिया कि ऐसा शायद इसलिए होता होगा क्योंकि झूठी खबरें सच्ची खबरों की तुलना में कहीं अधिक नवीनता लिए होती हैं। उनको फैलाने के काम में भी रोबोट की तुलना में मनुष्य अधिक सक्रियता से लगे होते हैं। हार्वर्ड बिजनेस रिव्यू के अध्ययन में कहा गया है कि सोशल मीडिया लोगों के उपयोगी गतिविधियों में लगने वाले समय में कटौती कर रहा है। वह उनमें सुस्त व्यवहार को बढ़ावा दे रहा है और साथ ही वह प्रतिकूल सामाजिक तुलनाओं के साथ उनके आत्म सम्मान को भी छीन सकता है।

लोकतंत्र क्या है?

लोकतंत्र की अवधारणा "जनता का शासन, जनता के लिए और जनता के द्वारा" पर आधारित है। इस दृष्टिकोण से जनता की आवाज को शासन तक पहुंचाना अत्यंत महत्वपूर्ण है। सोशल मीडिया यह कार्य बखूबी कर रहा है। लोकतंत्र का अर्थ एक ऐसी जीवन पद्धति से है जिसमें स्वतंत्रता, समता और बंधुता, समाज-जीवन के मूल सिद्धांत शामिल होते हैं।' भारत 1947 में ब्रिटिश शासन से स्वतंत्रता के बाद एक लोकतांत्रिक राष्ट्र बन गया था। आज यह दुनिया का सबसे बड़ा लोकतांत्रिक राष्ट्र है। भारतीय लोकतंत्र अपने नागरिकों को जाति, रंग, पंथ, धर्म और लिंग आदि पर ध्यान न देकर अपनी पसंद से वोट देने का अधिकार देता है। इसके पांच लोकतांत्रिक सिद्धांत हैं - संप्रभु, समाजवादी, धर्मनिरपेक्ष, लोकतंत्र और लोकतांत्रिक गणराज्य।

सोशल मीडिया क्या है?

परंपरागत मीडिया माध्यमों, जैसे-प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक तथा अन्य मीडिया से अलग सोशल मीडिया एक ऐसा मंच है, जो इंटरनेट के माध्यम से एक आभासी दुनिया (Virtual World) की रचना करता है और इस दुनिया में आपको ले जाने के लिये फेसबुक, ट्विटर, व्हॉट्सएप, इंस्टाग्राम आदि जैसे कई प्लेटफॉर्म मौजूद हैं। अपरंपरागत मीडिया होने के बावजूद सोशल मीडिया एक विशाल नेटवर्क है, जो कि संपूर्ण विश्व को आपस में जोड़ने की क्षमता रखता है। इसके माध्यम से द्रुत गति से सूचनाओं का आदान-प्रदान होता है।

पृष्ठभूमि

सोशल मीडिया का जन्म 1995 से माना जाता है। उस वक्त क्लासमेट्स डॉट कॉम से एक साइट शुरू की गयी थी जिसके जरिये स्कूलों, कॉलेजों, कार्यक्षेत्रों और मिलीटरी के लोग एक दूसरे से जुड़ सकते थे। फेसबुक का जन्म 4 फरवरी 2004 में हुआ। विश्वभर में लगभग 200 सोशल नेटवर्किंग साइट्स हैं जिनमें फेसबुक, ट्विटर, आर्कुट, माई स्पेस, लिंक्डइन, फ्लिकर, इंस्टाग्राम (फोटो,वीडियो शेयरिंग साइट्स) सबसे अधिक लोकप्रिय हैं। सामाजिक मीडिया के कई रूप हैं जिनमें कि इंटरनेटफोरम वेबलॉग, सामाजिक ब्लाग, माइक्रोब्लागिंग, विकीज,सोशलनेटवर्क, पॉडकास्ट, फोटोग्राफ, चित्र, चलचित्र आदि सभी आते हैं।

वर्तमान परिदृश्य

आधुनिक युग में सोशल मीडिया जनमानस की वैचारिक अभिव्यक्ति के सशक्त उपकरण के रूप में उभरकर सामने आया है। यह लोकतंत्र को मजबूत बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। सोशल मीडिया ने सभी को खुलकर बोलने का और हर मुद्दे पर अपनी राय रखने का मौका दिया है।

लोकतंत्र और सोशल मीडिया का अंतर्संबंध अत्यंत गहरा और व्यापक है। यही कारण है कि सोशल मीडिया का प्रभाव समाज के प्रत्येक वर्ग पर स्पष्ट दृष्टिगोचर होता है। यह हमारे जीवन का अभिन्न अंग बन चुका है। पिछले कुछ वर्षों में युवा पीढ़ी इसकी तरफ जबरदस्त तरीके से आकर्षित हुई है। लेकिन सोशल मीडिया का एक दूसरा पहलू भी है जो समाज को जाति धर्म के नाम पर लोगों में नफरत फैला रहा है, इसी सोशल मीडिया का उपयोग राजनीती के क्षेत्र में धड़ल्ले से किया जा रहा है। वोट बैंक की राजनीति के लिये लोगों का धर्म के नाम पर ध्रुवीकरण किया जा रहा है। जो सोशल मीडिया समाज का चौथा स्तम्भ समझा जाता था आज वही लोकतंत्र को नुकसान पहुंचा रहा है।

फेसबुक की अपनी एक रिपोर्ट के अनुसार उसके 8-9% यूजर्स नकली हैं। ट्विटर पर माना जाता है कि 30% प्रतिशत यूजर्स नकली हैं। ये यूजर्स बिना किसी रोक-टोक के गलत व तथ्यहीन सूचनायें सोशल साइट्स पर प्रसारित करते रहते हैं जिससे जनमानस तक गलत सूचनाओं का अंबार लग जाता है तथा वह गलत निर्णय लेने लगते हैं। सोशल मीडिया के सकरात्मक और नकारात्मक प्रभाव निम्न हैः

सोशल मीडिया के सकरात्मक प्रभाव

- सोशल मीडिया ने सामाजिक संबंधों की अवधारणा को भी प्रभावित किया है। पहले सामाजिक संबंधों की निरंतरता के लिए व्यक्तिगत रूप से मिलना जरूरी माना जाता था। लेकिन अब ऐसा नहीं है। अब लोग लंबे समय तक कई बार व्यक्तिगत रूप से नहीं मिल पाते हैं लेकिन सोशल मीडिया पर वे लगातार संपर्क में रहते हैं। इस आभासी दुनिया के सहारे न सिर्फ मित्र बनाए जा रहे हैं,बल्कि उन्हें वोट बैंक से लेकर व्यवसाय में धनार्जन हेतु भी इस्तेमाल किया जा रहा है।
- कॉर्पोरेट कंपनियाँ अपने उत्पादों को बेचने हेतु इनका खूब इस्तेमाल कर रही हैं। फेसबुक व अन्य सोशल साइट्स ने साहित्य को भी काफी समृद्ध किया है। यहाँ नवोदित से लेकर स्थापित रचनाकारों का साहित्य देखा-पढ़ा जा रहा है। पत्र-पत्रिकाओं की पहुँच भले ही सिमित पाठकों तक हो, पर यहाँ तो लाखों पाठक हैं। इनमें से कई पाठकों ने तो तमाम पत्र-पत्रिकाओं का नाम भी नहीं सुना होगा, पर सोशल साइट्स के माध्यम से वे भी इनसे रूबरू हो रहे हैं।
- अकादमिक बहसों का विस्तार अब फेसबुक व अन्य सोशल साइट्स पर भी होने लगा है। यह नारी, बाल, दलित, आदिवासी, विकलांगता आदि से संबंधित मुद्दों पर विचार-विमर्श के लिए एक मंच है। यहाँ आवश्यकतानुसार नई बहसों को भी जन्म दिया जा रहा है।
- विचारों की दुनिया में क्रांति लाने वाला सोशल मीडिया एक ऐसा माध्यम है जिसकी न तो कोई सीमायें हैं, न कोई बंधन। भारत सहित दुनिया के विभिन्न देशों में न सिर्फ वैयक्तिक स्तर पर बल्कि राजनैतिक दलों के साथ-साथ कई सामाजिक और गैरसरकारी संगठन भी अपने अभियानों को मजबूती देने के लिए सोशल मीडिया का बखूबी उपयोग कर रहे हैं। अपनी बात कहने के लिए लोगों ने सोशल मीडिया का बखूबी प्रयोग किया है।
- दरअसल इंटरनेट के विकास के साथ ही सोशल नेटवर्किंग के माध्यम से सामाजिक जीवन में संवाद के नए रूप का प्रादुर्भाव हुआ है। सोशल नेटवर्किंग के द्वारा समाज के विभिन्न वर्गों के लोगों को परस्पर संवाद स्थापित करने, विविध विषयों पर विचार-विमर्श, भावनाओं का आदान-प्रदान करने आदि के लिए मंच प्रदान कर रहा है।
- आधुनिक युग में सोशल मीडिया केवल मनोरंजन का ही माध्यम नहीं है बल्कि समाचारों का आदान-प्रदान करते हुए इसने कई जन-आंदोलन भी खड़े किए हैं। सोशल मीडिया के दबाव के कारण ही दिल्ली के निर्भया कांड, मुजफ्फरनगर में दंगों, समाजसेवी अन्ना हजारे का आंदोलन, आरुषि हत्याकांड, नीरा राडिया कांड, हाल का कठुआ और उन्नाव रेप कांड आदि को मीडिया का मुख्य विषय बनाया गया तथा इस पर व्यापक जनसमूह ने विचार विमर्श किया और इस आन्दोलन को सफल बनाया। आज सोशल मीडिया के माध्यम से समसामयिक मुद्दों और घटनाओं को प्रमुखता से उठाया जा रहा है।
- विश्व फलक पर देखें तो चीन, ट्यूनीशिया और अरब देशों में जो राजनीतिक सुगबुगाहट, शरणार्थियों की समस्या, म्यॉमार की जातीय हिंसा, सीरिया में आम लोगों पर रासायनिक हमले आदि अनेक घटनाओं को जनता के सामने लाने के पीछे सोशल मीडिया का बहुत बड़ा हाथ है।
- वास्तव में सामाजिक मीडिया पारस्परिक संबंध के लिए अंतर्जाल या अन्य माध्यमों द्वारा निर्मित आभासी समूहों को संदर्भित करता है। यह व्यक्तियों और समुदायों के साझा हित को सहभागी बनाने का एक माध्यम है।
- सोशल मीडिया हर व्यक्ति को किसी भी मुद्दे पर तुरंत अपनी राय रखने का मौका देता है यही इसकी सबसे बड़ी ताकत है।
- लोकतंत्र में जनमानस का विचार सर्वाधिक महत्वपूर्ण होता है। ऐसे में लोकतंत्र में सोशल मीडिया की भूमिका महत्वपूर्ण हो जाती है। यही कारण है कि सरकारी तंत्र भी अब सोशल मीडिया का प्रयोग करने लगा है।
- सोशल मीडिया जनजागरूकता लाने का भी प्रमुख उपकरण बनकर सामने आया है। राष्ट्र, समाज और जनहित के मुद्दों को सोशल मीडिया में प्रभावशाली ढंग से उठाया जा रहा है। भारत में नारी सशक्तिकरण, बालिका शिक्षा, पर्यावरण, दहेज उन्मूलन, स्वच्छता अभियान, अपराध, भ्रष्टाचार का विरोध और मानवाधिकार जैसे मुद्दे सोशल मीडिया में प्रखरता से उठाए जाते रहे हैं जिससे लोकतंत्र मजबूत हो रहा है।
- आज जनता राजनीतिक दलों, सरकार अथवा सामाजिक कुप्रवृत्तियों का सोशल मीडिया के माध्यम से प्रबल विरोध करती रही है जो किसी भी लोकतंत्र को सफल बनाने के लिए आवश्यक है। किसी भी घटना की त्वरित सूचना अब लोगों को सोशल मीडिया के माध्यम से मिल रही है।

सोशल मीडिया के नकारात्मक प्रभाव

- अब तो लोग सोशल साइट्स के माध्यम से ही एक दूसरे से जुड़े हुये हैं और सोशल साइट्स के माध्यम से ही रिश्ते निभा रहे हैं। इससे पारिवारिक मूल्य गिर रहे हैं।
- सोशल मीडिया जातिवाद को बढ़ावा देता है, क्योंकि इस मंच पर कई बार किसी धर्म विशेष के लिये आपत्तिजनक सामग्री प्रसारित कर दी जाती है जो कई बार साम्प्रदायिक रूप लेकर तनाव का कारण बन जाती है। तात्पर्य यह कि देश के किसी भी कोने में हिंसा होती है तो उसके पीछे किसी-न-किसी रूप में अफवाह फैलाने के लिये सोशल मीडिया का दुरुपयोग अब खुलकर होने लगा है।
- कई बार व्यक्तिगत द्वेष के कारण सोशल मीडिया पर ऐसे कार्यों को अंजाम दिया जाता है, जिससे पीड़ित की प्रतिष्ठा को तुरंत नुकसान पहुँचता है और कुछ मामलों में आत्महत्या जैसे बेहद घातक परिणाम सामने आते हैं।
- इसके अलाव हाल ही में सोशल मीडिया के माध्यम से विश्वभर में प्रसारित हुआ ब्लू व्हेल जैसा घातक खेल सामने आया है, जिसके चंगुल में फँसकर सैकड़ों किशोर/युवा आत्महत्या करने को प्रेरित हुए और अपने प्राण गँवा बैठे।
- सोशल मीडिया की कंपनियों ने विभिन्न सरकारों की प्रकृति के अनुसार एक प्रकार का तालमेल बैठा लिया है। नागरिकों को सुरक्षा प्रदान करने के नाम पर, उन पर रखी जाने वाली निगरानी को विश्व के कई देशों में वैधता प्रदान कर दी गई है। संचार-तकनीक की प्रगति ने प्रशासन के निर्णय के अधिकार को उच्च पायदान पर केन्द्रित कर दिया है। जबकि इनके अनुपालन और कार्यान्वियन को निचले पायदान पर छोड़ दिया है।

सोशल मीडिया और राजनीतिक लोकतंत्र

राजनीतिक व्यवस्था मुख्यत: तीन प्रकार की होती है साम्यवादी, लोकतांत्रिक तथा तानाशाही। साम्यवादी और तानाशाही देशों में सोशल मीडिया के प्रभाव को तो नियंत्रित किया जा सकता है लेकिन लोकतांत्रिक देशों में सोशल मीडिया पर नियंत्रण करना काफी चुनौतिपूर्ण होता है। हालांकि सोशल मीडिया ने राजनीति को डिजिटल रूप में जनता तक पहुँच आसान बनाया है लेकिन इसने राजनीति पर नकारात्मक प्रभाव कहीं ज्यादा छोड़ा है। जिसने लोकतंत्र की नींव कमजोर करने का कार्य किया है जिसे निम्नलिखित बिंदुओं के तहत देखा जा सकता है:

- सोशल मीडिया राजनीतिज्ञों का एक हथियार बन गया है जिसका प्रयोग कर नेताओं द्वारा जनता को झूठी सूचनाएँ दी जा रही हैं। आज-कल तो इसका प्रयोग राजनीतिक ध्रुवीकरण के रूप में भी किया जाता है।
- सोशल मीडिया का प्रयोग जनता की समस्याओं को सुनने में नहीं किया जा रहा है बल्कि यह आरोप-प्रत्यारोप का मुख्य हथियार बन गया हैं। साथ ही सूचनाओं को तोड़-मरोड़ कर पेश करने का एक माध्यम बन गया है।
- कुछ पार्टियों का मानना है आज राजनीतिक लाभ होने के लिए सोशल मीडिया टीमें गठित की गई हैं जिनका मुख्य कार्य सूचनाओं, तथ्यों तथा घटनाओं को तोड़मरोड़ कर पेश करना है जिससे जनता दिक्भ्रमित हो जाती है। इससे जनता का किसी पार्टी विशेष की ओर ध्रुवीकरण हो जाता है। फेसबुक के संस्थापक मार्क जुकरबर्ग का भी मानना है कि सोशल मीडिया लोकतंत्र के लिए खतरा है यदि इसका प्रयोग गलत दिशा में किया जा रहा हो।
- यहाँ तक आरोप लगाये जाते हैं कि सोशल मीडिया का राजनीतिकरण हो गया है, जो राजनैतिक पार्टी विशेष के कार्यक्रम तथा उपलब्धियों को शेयर करते हैं इसके लिए बड़ी मात्रा में फंडिंग की जाती है तथा सोशल मीडिया विशेषज्ञों की नियुक्ति की जाती है।
- आज सोशल मीडिया में कई फेसबुक ग्रुप और वाट्सएप ग्रुप मौजूद हैं जो विभिन्न राजनीतिक पार्टियों से संबंधित हैं।

निष्कर्ष

कहा जा सकता है कि लोकतंत्र को सशक्त बनाने में सोशल मीडिया की प्रमुख भूमिका है। सोशल मीडिया ने हर व्यक्ति को अपनी बात जनमानस और शासन तक पहुंचाने का माध्यम प्रदान कर दिया है। सूचना के आदान-प्रदान, जनमत तैयार करने, जनचेतना जागृत करने, विभिन्न क्षेत्रों और संस्कृतियों के लोगों को आपस में जोड़ने, विविध मुद्दों और आंदोलनों में भागीदार बनाने की दृष्टि से सोशल मीडिया एक सशक्त उपकरण है। लेकिन इसका सावधानीपूर्वक उपयोग करना भी आवश्यक है। सोशल मीडिया का दुरूपयोग कई विसंगतियों को जन्म देता है। कई बार सोशल मीडिया के माध्यम से नारी अस्मिता से खिलवाड़ किए जाने की घटनाएं भी सामने आई हैं। जो समाज व लोकतंत्र के लिए खतरे की घंटी है।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

संचार नेटवर्क के माध्यम से आंतरिक सुरक्षा को चुनौती, आंतरिक सुरक्षा चुनौतियों में मीडिया और सामाजिक नेटवर्किंग साइटों की भूमिका, साइबर सुरक्षा की बुनियादी बातें, धन-शोधन और इसे रोकना।

■

3. स्टीफन हॉकिंग की महागाथा

चर्चा का कारण

दुनिया के मशहूर वैज्ञानिक प्रोफेसर स्टीफन हॉकिंग की मौत इसी साल 14 मार्च को हुई थी। लगभग डेढ़ महीने के बाद 2 मई को कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय ने उनकी नई थ्योरी को रिलीज किया है। उन्होंने ये थ्योरी अपनी मृत्यु से 10 दिन पहले ही खत्म की थी। इस थ्योरी के जरिए उन्होंने अपनी पुरानी थ्योरी को गलत बताया है। इस थ्योरी में बताया गया है कि ब्रह्मांड का कोई और छोर भी हो सकता है। वहीं उनकी पिछली थ्योरी में बताया गया था कि ब्रह्मांड अनंत है। उनकी नई थ्योरी को 'जर्नल ऑफ हाई एनर्जी फिजिक्स' में प्रकाशित किया गया है। हॉकिंग की पुरानी थ्योरी में इस बात पर संदेह किया गया था कि बिग बैंग के बाद एक नहीं बल्कि कई ब्रह्मांडों का निर्माण हुआ।

क्या है मल्टीवर्स?

हॉकिंग की नई थ्योरी में कहा गया है कि अंतरिक्ष में ऐसी भी जगह होगी जहां हमारी धरती के सौरमंडल जैसे कई और सौरमंडल हो सकते हैं। ये कहना मुश्किल है कि वे बिलकुल धरती जैसे होंगे। लेकिन वहां की जिंदगी मिलती-जुलती हो सकती है। साथ ही हॉकिंग ने अपनी पिछली थ्योरी को गलत बताते हुए लिखा है- "बिग बैंग से पहले क्या था? ये कोई नहीं बता सकता। अगर कोई दावा कर रहा है तो वो झूठ है। मैंनें भी ऐसा दावा किया था, जो इस स्टडी में गलत साबित हुआ।"

क्या है बिग-बैंग थ्योरी?

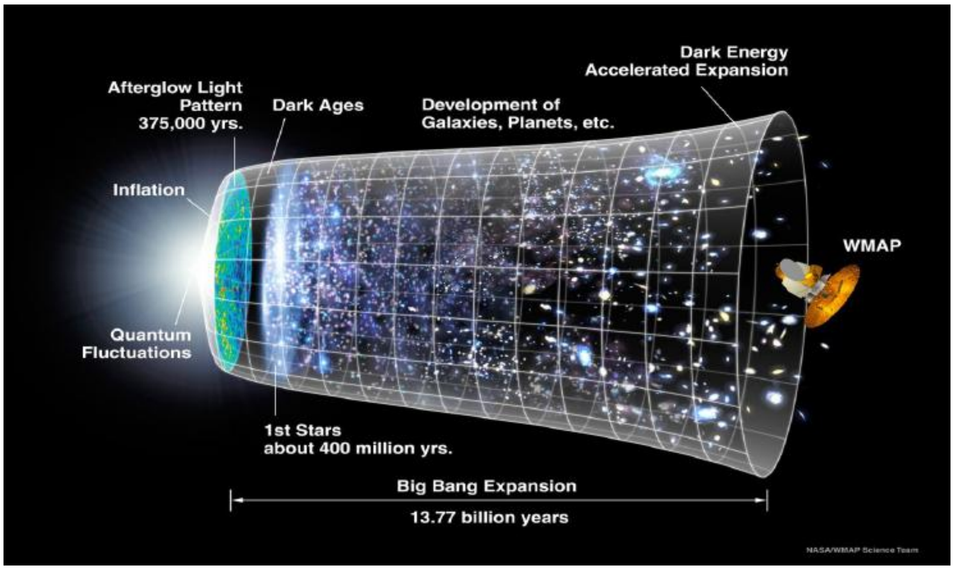
इस थ्योरी में बताने की कोशिश की गई थी कि, यह ब्रह्मांड कब और कैसे बना? साइंटिस्ट स्टीफन हॉकिंग ने इस थ्योरी को समझाते हुए कहा था कि करीब 15 अरब साल पहले भौतिक तत्व और ऊर्जा एक बिंदु में सिमटे हुए थे फिर इस बिंदु ने फैलना शुरू किया। बिग-बैंग, विस्फोट के बाद प्रारंभिक ब्रह्मांड के कण समूचे अंतरिक्ष में फैल गए और एक दूसरे से दूर जाने लगे।

1980 में अमेरिकी भौतिकशास्त्री जेम्स हार्टल के साथ मिलकर हॉकिंग ने ब्रह्मांड की शुरूआत को लेकर एक नया विचार दिया था। इस विचार ने महान भौतिकशास्त्री आइंस्टीन की थ्योरी से अलग एक थ्योरी दी थी।

परिचय

प्रसिद्ध भौतिक और ब्रह्माण्ड विज्ञानी, अदम्य जिजीविषा के धनी लेखक स्टीफन विलियम हॉकिंग पूरी दुनिया के प्रेरणा के केन्द्र थे। वे कैंब्रिज विश्वविद्यालय में सैंट्रल फॉर थ्योरेटिकल कॉस्मोलॉजी (Centre For Theoretical Cosmology) के शोध निर्देशक रहे। स्टीफन हॉकिंग का जन्म 8 जनवरी, 1942 को ऑक्सफोर्ड, इंग्लैंड में हुआ था। उनके पिता का नाम फ्रैंक (1905-1986) और माता का नाम इसोबेल (1915-2013) था।

प्रारम्भिक शिक्षा के बाद हॉकिंग ने ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी में प्रवेश लिया। इसके बाद वे कॉस्मोलॉजी पढ़ने के लिए कैंब्रिज चले गये। वहां उन्होंने ब्रह्मांड विज्ञान में शोध किया। हॉकिंग ने 1965 में 'प्रॉपर्टीज ऑफ एक्सपैंडिंग यूनिवर्सेज' विषय पर अपनी पी.एच.डी. पूरी की थी।



1974 में केवल 32 वर्ष की आयु में स्टीफन हॉकिंग प्रतिष्ठित रॉयल सोसाइटी के सदस्य चुने गए। यह उपलब्धि प्राप्त करने वाले वह विश्व के सबसे कम आयु के व्यक्ति थे।

2003 में उन्हें फंडामेंटल फिजिक्स पुरस्कार, 2006 में कॉप्ले मैडल और 2009 में प्रेसिडेंशियल मैडल ऑफ फ्रीडम से सम्मानित किया गया। 2014 में हॉकिंग की प्रेरक जिंदगी पर आधारित ऑस्कर विजेता फिल्म 'द थ्योरी ऑफ एवरीथिंग' रिलीज हुई थी।

स्टीफन हॉकिंग और धर्मः उनका मानना था कि धर्म और विज्ञान के बीच एक बुनियादी अंतर है। धर्म जहाँ आस्था और विश्वास पर टिका है, वहीं विज्ञान अवलोकन (Observation) और कारण (Reason) पर चलता है। उनके अनुसार

"हम सभी जो चाहें, उस पर विश्वास करने के लिये स्वतंत्र हैं। मेरा मानना है कि कोई भगवान नहीं है। किसी ने भी ब्रह्मांड को नहीं बनाया है और कोई भी हमारे भाग्य को निर्देशित नहीं करता है।"

प्रमुख पुस्तकेंः 1988 में वह तब चर्चा में आए, जब उनकी पुस्तक 'ए ब्रीफ हिस्ट्री ऑफ टाइम' बाजार में आई। यह 243 सप्ताह तक लगातार बेस्ट सेलर बनी रही। गिनीज बुक में शामिल यह पुस्तक 40 भाषाओं में उपलब्ध है। ब्रह्मांड के रहस्यों को समझने के लिये 'ए ब्रीफ हिस्ट्री ऑफ टाइम' के अलावा भी उन्होंने 'द ग्रैंड डिजाइन', 'यूनिवर्स इन नटशेल', 'माई ब्रीफ हिस्ट्री', 'द थ्योरी ऑफ एवरीथिंग' जैसी कई पुस्तकें लिखीं।

- अपने 'लाइफ इन द यूनिवर्स' संबोधन में उन्होंने भविष्य में मनुष्य और एलियन के मिलन की संभावना भी जताई थी। उनका कहना था कि यदि पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति का समय सही है तो ब्रह्माण्ड में ऐसे कई तारे हो सकते हैं, जहाँ जीवन हो सकता है।
- विज्ञान और ब्रह्मांड के जटिल गूढ़ रहस्यों को खोलते हुए उन्होंने ब्लैक होल और बिग बैंग के सिद्धांत को समझाने में अहम योगदान दिया।

स्टीफन हॉकिंग के सिद्धांत

दुनिया के महान वैज्ञानिकों में से एक स्टीफन हॉकिंग ने जीवन में स्पेस-टाइम को लेकर कई शोध किए। उन्होंने कई सिद्धांतों को समझाया है, जिसमें बिंग बैंग थ्योरी और ब्लैक होल थ्योरी आदि प्रमुख हैं:

सिंगुलैरिटी का सिद्धांत (1970): आइंस्टीन के गुरुत्वाकर्षण के सिद्धांत भी सिंगुलैरिटी के बारे में बताते हैं। हालांकि हॉकिंग के शोध के दौरान पता चला कि बिग-बैंग दरअसल ब्लैक होल का उलटा पतन ही है।

ब्लैक होल का सिद्धांत (1971-74): स्टीफन हॉकिंग ने ब्लैक होल को लेकर कई शोध किए। उनके पहले सिद्धांत के अनुसार, ब्लैक होल का कुल सतह क्षेत्र कभी भी छोटा नहीं होगा। एक अन्य सिद्धांत के अनुसार ब्लैक होल गर्म होता है। ब्लैक होल के संबंध में हमारी वर्तमान समझ उनके सिद्धांत पर ही आधारित है। वर्ष 1974 में 'ब्लैक होल इतने काले नहीं' शीर्षक से प्रकाशित हॉकिंग के शोध-पत्र ने सामान्य सापेक्षता सिद्धांत और क्वांटम भौतिकी के सिद्धांतों के आधार पर यह दर्शाया कि ब्लैक होल अल्प मात्रा में विकिरण उत्सर्जित करते हैं। उन्होंने यह भी प्रदर्शित किया कि ब्लैक होल से उत्सर्जित होने वाला विकिरण क्वांटम प्रभाव के कारण धीरे-धीरे बाहर निकलता है। इस विकिरण प्रभाव के कारण ब्लैक होल अपना द्रव्यमान धीरे-धीरे खोने लगते हैं और उनमें ऊर्जा का भी क्षय होता है। यह प्रक्रिया लंबे अंतराल तक चलने के बाद आखिरकार ब्लैक होल वाष्पन को प्राप्त होती है। विशालकाय ब्लैक होल से कम मात्रा में विकिरण का उत्सर्जन होता है, जबकि छोटे ब्लैक होल बहुत तेजी से विकिरण का उत्सर्जन करके वाष्प बन जाते हैं।

स्टीफन हॉकिंग का कहना था कि वे यह समझ नहीं पाए कि आइंस्टाइन ने ब्लैक होल में यकीन क्यों नहीं किया। उनके सापेक्षता के सिद्धांत के फील्ड समीकरण बताते हैं कि, एक विशाल सितारा या गैसों का सघन बादल स्वयं में ही नष्ट होकर एक ब्लैक होल को जन्म दे सकता है। आइंस्टीन खुद इस तथ्य को जानते थे, लेकिन फिर भी उन्होंने किसी तरह खुद को समझा लिया था कि किसी भी धमाके की तरह हर विस्फोट द्रव्यमान या वजन को बाहर फेंक देने के लिये ही होता है। अर्थात वह मानते थे कि सितारों की मौत होते ही एक धमाके के साथ उसका सारा पदार्थ बाहर छिटक जाता है।

यूनिवर्स का वेव फंक्शन पर मॉडल (1983): स्टीफन हॉकिंग गुरुत्वाकर्षण के एक क्वांटम थ्योरी की स्थापना में रुचि रखते थे, लेकिन जेम्स हार्टले के साथ उन्होंने 1983 में 'हार्टले-हॉकिंग स्टेट मॉडल' प्रकाशित किया था। यह सिद्धांत कहता है कि, समय महाविस्फोट से पहले मौजूद नहीं था और इसलिए ब्रह्मांड की शुरुआत की अवधारणा अर्थहीन है।

टॉप-डाउन थ्योरी (2006): हॉकिंग का कहना है कि ब्रह्मांड में गुरुत्वाकर्षण जैसी शक्ति है इसलिए वह नई रचनाएँ कर सकता है उसके लिए उसे ईश्वर जैसी किसी शक्ति की सहायता की आवश्यकता नहीं है।

जलवायु परिवर्तनः जलवायु परिवर्तन को वह गंभीर खतरा मानते थे। उन्होंने चेताया था कि अगर मानव ने अपनी आदतें नहीं सुधारीं तो बढ़ती आबादी का बोझ पृथ्वी को लील जाएगा। उन्होंने यह भी चेतावनी दी थी कि तकनीकी विकास के साथ मिलकर मानव की आक्रामकता ज्यादा खतरनाक हो गई है। यही प्रवृत्ति परमाणु या जैविक युद्ध के जरिये हम सबका विनाश कर सकती है।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंसः हॉकिंग ने कुछ समय पहले मानव जीवन में तकनीक के बढ़ते दखल पर चिंता जताते हुए कहा था कि हम

लोग आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को लेकर बहुत उत्साहित हैं, लेकिन आने वाली पीढ़ी इसे मानव सभ्यता के इतिहास की सबसे खराब घटना के तौर पर याद करेगी। उनके अनुसार तकनीक के इस्तेमाल के साथ-साथ हमें उसके संभावित खतरों से भी अवगत होना चाहिए।

'हॉकिंग रेडिएशन': क्वांटम थ्योरी के अनुसार, अंतरिक्ष में लगातार कण उत्पन्न होते रहते हैं और वे आपस में टकराते रहते हैं। इनमें से एक कण होता है और दूसरा प्रतिकण, एक में सकारात्मक ऊर्जा होती है और दूसरे में नकारात्मक। ऐसे में कोई नई ऊर्जा उत्पन्न नहीं होती। ये दोनों कण एक-दूसरे को तेजी से खत्म कर देते हैं, इसलिये इन्हें वर्चुअल पार्टिकल्स कहा जाता है। हॉकिंग का कहना था कि ब्लैक होल के पास बने ऐसे कण वास्तविक हो सकते हैं और इन दो कणों में से एक ब्लैक होल में चला जाएगा। अकेला रह गया कण अंतरिक्ष में जाएगा। ब्लैक होल में यदि नकारात्मक ऊर्जा वाला कण गया तो कुल ऊर्जा कम हो जाएगी और दूसरा कण अंतरिक्ष में सकारात्मक ऊर्जा लेकर जाएगा। उनके इस प्रतिपादन के बाद ब्लैक होल से निकली ऊर्जा 'हॉकिंग रेडिएशन' कहलाती है।

स्टीफन हॉकिंग के योगदान

- ब्रह्मांड की उत्पत्ति शुरू से ही वैज्ञानिक समुदाय के लिए जिज्ञासा का विषय रही है। ऐसा माना जाता है कि ब्रह्मांड की उत्पत्ति लगभग 13.8 अरब साल पहले बिग बैंग से हुई, लेकिन किसी को यह नहीं पता था कि ब्रह्मांड से पहले क्या था? हॉकिंग ने दावा किया कि बिग बैंग से पहले सिर्फ एक अनंत ऊर्जा और तापमान वाला एक बिंदु था। हॉकिंग के अनुसार हम आज समय को जिस तरह महसूस करते हैं, ब्रह्मांड के जन्म से पहले का समय ऐसा नहीं था इसके चार आयाम थे। उन्होंने बताया था कि भूत, भविष्य और वर्तमान को तीन समानांतर रेखाएं समझें तो उस वक्त एक और रेखा भी मौजूद थी जो ऊर्ध्वाधर थी उसे आप काल्पनिक रेखा समझ सकते हैं, लेकिन हॉकिंग ने काल्पनिक रेखा (समय) को हकीकत बताया। उनका कहना था कि काल्पनिक समय कोई कल्पना नहीं है, बल्कि यह हकीकत है। हां हम इसे देख नहीं सकते, लेकिन महसूस जरूर कर सकते हैं। हॉकिंग ने ब्लैक होल और बिग बैंग सिद्धांत को समझाने में अहम योगदान दिया।
- हॉकिंग भौतिक विज्ञान के कई अलग-अलग लेकिन समान रूप से मूलभूत सिद्धांतों जैसे गुरुत्वाकर्षण, ब्रह्मांड विज्ञान, क्वांटम थ्योरी, और थर्मोडायनमिक्स को एक साथ ले आए थे। हॉकिंग का सबसे उल्लेखनीय काम ब्लैक होल के क्षेत्र में है। आज उनके ब्रह्मांड के निर्माण से संबंधित सिद्धांत को बहुत हद तक वैज्ञानिकों ने स्वीकार कर लिया है जो एक तरह से विज्ञान के क्षेत्र में मार्गदर्शन का कार्य किया है।
- हॉकिंग ने बताया था कि ब्लैक होल का आकार सिर्फ बढ़ सकता है ये कभी घटता नहीं है। ये बात सामान्य प्रकट होती है। क्योंकि ब्लैक होल के पास जाने वाली कोई भी चीज उसमें समा जाती है और इससे ब्लैक होल का भार बढ़ता जाता है। इसकी सीमा किसी फूलते हुए गुब्बारे की तरह बढ़ती रहती है। लेकिन हॉकिंग ने आगे बढ़कर बताया था कि ब्लैक होल को छोटे ब्लैक होल में विभाजित नहीं किया जा सकता। उन्होंने कहा था कि दो ब्लैक होल के टकराने पर भी ऐसा नहीं होगा। हॉकिंग ने ही मिनी ब्लैक होल का सिद्धांत भी दिया था।
- हॉकिंग ने भौतिक विज्ञान के उन दो क्षेत्रों को एक साथ ले आए जिन्हें अभी तक कोई भी वैज्ञानिक एक साथ नहीं ला पाया था। ये हैं, क्वांटम थ्योरी और जनरल रिलेटीविटी। क्वांटम थ्योरी के जरिए बेहद सूक्ष्म चीजों जैसे की परमाणु का विवरण दिया जाता है जबकि जनरल रिलेटीविटी (सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत) के जरिए ब्रह्मांडीय पैमाने पर तारों और आकाशगंगाओं जैसे पदार्थों का विवरण दिया जाता है। मूल रूप में ये दोनों सिद्धांत एक दूसरे से असंगत लगते हैं। सापेक्षता का सिद्धांत मानता है कि अंतरिक्ष किसी कागज के पन्ने की तरह चिकना और निरंतर है। लेकिन क्वांटम थ्योरी कहती है कि, ब्रह्मांड की हर चीज सबसे छोटे पैमाने पर दानेदार है।
- दुनियाभर के भौतिक वैज्ञानिक दशकों से इन दो सिद्धांतों को एक करने में जुटे थे जिससे कि 'द थ्योरी ऑफ एवरीथिंग' या हर चीज के सिद्धांत तक पहुंचा जा सके। क्वांटम थ्योरी के मुताबिक कथित तौर पर रिक्त स्थान वास्तव में शून्य से दूर हैं क्योंकि अंतरिक्ष सभी पैमानों पर सुचारू रूप से बिलकुल रिक्त नहीं हो सकता। इसकी बजाय यहां गतिविधियां हो रही हैं और ये जीवित है। अंतरिक्ष में कण लगातार उत्पन्न हो रहे हैं और एक दूसरे से टकरा रहे हैं। इनमें एक कण है और एक प्रतिकण। इनमें से एक कण पर पॉजीटिव ऊर्जा है और दूसरे पर नेगेटिव ऐसे में कोई नई ऊर्जा उत्पन्न नहीं हो रही है। ये दोनों कण एक दूसरे को इतनी जल्दी खत्म कर देते हैं कि इन्हें डिटेक्ट नहीं किया जा सकता। नतीजतन इन्हें वर्चुअल पार्टिकल कहा जाता है। लेकिन हॉकिंग ने सुझाया था कि ये वर्चुअल कण वास्विक हो सकते हैं यदि इनका निर्माण ठीक ब्लैक होल के पास है। हॉकिंग ने संभावना जताई थी कि इन दो कणों में से एक ब्लैक होल के भीतर चला जाएगा और दूसरा अकेला रह जाएगा।
- ये अकेला रह गया कण अंतरिक्ष में बाहर निकलेगा। यदि ब्लैक होल में नेगेटिव ऊर्जा वाला कण समाया है तो ब्लैक होल की कुल ऊर्जा कम हो जाएगी और इससे उसका भार भी कम हो जाएगा और दूसरा कण पॉजीटिव ऊर्जा लेकर अंतरिक्ष में चला जाएगा। इसका नतीजा ये होगा कि ब्लैक होल से ऊर्जा निकलेगी। इसी ऊर्जा को अब हॉकिंग रेडिएशन कहा जाता है। हालांकि ये रेडिएशन लगातार कम होती रहती है। अपने इस सिद्धांत से हॉकिंग ने अपने आप को ही गलत साबित कर दिया था।
- यानी ब्लैक होल का आकार कम हो सकता है। इसका ये अर्थ भी हो सकता है कि धीरे-धीरे ब्लैक होल लुप्त हो जाएगा और अगर ऐसा हुआ तो फिर वो ब्लैक होल होगा ही नहीं। यह संकुचन आवश्यक रूप से क्रमिक और शांत नहीं होगा। हॉकिंग ने अपनी थ्योरी ऑफ एवरीथिंग से सुझाया था कि ब्रह्मांड का निर्माण स्पष्ट रूप से परिभाषित सिद्धांतों के आधार पर हुआ है।
- उन्होंने कहा था, "ये सिद्धांत हमें इस सवाल का जवाब देने के लिए काफी हैं कि ब्रह्मांड का निर्माण कैसे हुआ, ये कहां जा रहा है और क्या इसका अंत होगा और अगर होगा तो कैसे होगा? अगर हमें इन सवालों का जवाब मिल गया तो हम ईश्वर के दिमाग को समझ पाएंगे।"
- अब तक ऐसा माना जाता है कि ब्लैक होल से किसी वस्तु का निकल आना संभव नहीं है, लेकिन हॉकिंग ने इस सिद्धांत को पलटते हुए विश्व को बताया कि ब्लैक होल से निकलना संभव है। वैज्ञानिकों का अब तक

मानना था कि ब्लैक होल सपाट होते हैं- लेकिन हॉकिंग का मानना था कि ब्लैक होल वास्तव में मुलायम रोएँ से घिरे आभामंडल हैं।

- इन्होंने बताया कि ब्रह्माण्ड की शुरूआत की अवधारणा अर्थहीन है, अर्थात वे बिग बैंग सिद्धांत को नकारते थे।
- स्टीफन हॉकिंग ने बताया कि ब्रह्माण्ड में गुरूत्वाकर्षण जैसी शक्ति है वह स्वत: ही नई रचनाएं कर सकती है।
- स्टेफिन हॉकिंग जलवायु परिवर्तन को गंभीर खतरा मानते थे उन्होंने लोगों को बताया कि अगर मानव ने अपनी आदतें नहीं सुधारी तो बढ़ती आबादी का बोझ पृथ्वी को समाप्त कर देगा।
- उन्होंने पहली बार विज्ञान के क्वांटम सिद्धांत और सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत को एक साथ लाया। अपने सिद्धांत 'थ्योरी ऑफ एवरीथिंग' में उन्होंने बताया कि ब्रह्माण्ड का निर्माण साफतौर पर परिभाषित सिद्धांतों के आधार पर हुआ है।

निष्कर्ष

स्टीफन हॉकिंग का योगदान विज्ञान तथा समाज दोनों के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि वे केवल वैज्ञानिक मात्र नहीं थे उनका दृष्टिकोण व्यापक था। एक तरफ उन्होंने विज्ञान से जुड़ी अनेक बातें दुनिया को बताई तो दूसरी तरफ उन्होंने जलवायु परिवर्तन को गंभीर खतरा माना और कहा यदि इससे निपटने व इसको रोकने के कारगर उपाय नहीं किए गये तो मानव सभ्यता को इसकी बड़ी कीमत चुकानी पड़ेगी। यहाँ तक ही नहीं उन्होंने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को लेकर भी मानव को सचेत किया है और कहा है मानव को A.I. का प्रयोग इस तरह करना चाहिए कि मानव मशीनों का नियंत्रण करे न कि मशीनें मानव का।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

सूचना प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष, कम्प्यूटर, रोबोटिक्स, नैनो-टैक्नोलॉजी, बायो-टैक्नोलॉजी और बौद्धिक सम्पदा अधिकारों से संबंधित विषयों के संबंध में जागरूकता।

■

4. महाबली की मनमानी

चर्चा का कारण

अमेरिका के राष्ट्रपति डोनॉल्ड ट्रंप ने ईरान न्यूक्लियर डील से अलग होने की घोषणा कर दी है। ऐसे में दुनिया के अलग-अलग देशों से ट्रंप के इस फैसले पर अलग-अलग प्रतिक्रियाएं आ रही हैं। ईरान डील रद्द करने के इस फैसले पर तेहरान डरा हुआ है। यूरोप इस फैसले पर अफसोस जता रहा है तो वहीं इज़रायल और सउदी अरब ने इस फैसले को लेकर खुशी जताई है। इस फैसले ने मिडिल ईस्ट देशों के बीच मतभेद के खतरे को बढ़ा दिया है। साथ ही इसका असर दुनिया में तेल की सप्लाई पर भी पड़ेगा।

ट्रंप ने व्हाइट हाउस में इस संधि से अमेरिका को अलग करते हुए कहा, ''मेरे लिए यह स्पष्ट है कि हम ईरान के परमाणु बम को नहीं रोक सकते। ईरान समझौता मूल रूप से दोषपूर्ण है। इसलिए, मैं ईरान परमाणु समझौते से अमेरिका के हटने की घोषणा कर रहा हूँ''। इसके कुछ देर बाद ही ट्रंप ने ईरान के खिलाफ ताजा प्रतिबंधों वाले दस्तावेजों पर हस्ताक्षर किए और अन्य देशों को ईरान के विवादित परमाणु हथियार कार्यक्रम पर उसके साथ सहयोग करने के खिलाफ चेताया।

पृष्ठभूमि

आम धारणा है कि अमेरिका के साथ ईरान के रिश्ते तब खराब हुए जब उसके दुलारे शाह रजा पहलवी को 1979 में ईरान की इस्लामी क्रांति ने उखाड़ फेंका। लेकिन इस टकराव की जड़ें 1950 के दशक तक जाती हैं जब सीआईए ने लोकतांत्रिक तरीके से चुने गए ईरान के लोकप्रिय प्रधानमंत्री मोहम्मद मोसादेक की सरकार का तख्तापलट करवा दिया था। इसके बाद 25 साल तक सत्ता पहलवी के हाथ में रही। बताते हैं कि इस दौरान ईरान अमेरिका का बहुत चहेता हो गया था। इसका एक कारण यह भी था कि तब ईरान को तेल से होने वाली अकूत आमदनी का करीब आधा हिस्सा अमेरिकी और ब्रिटिश कंपनियों के एक कंसोर्टियम को मिलने लगा था। लेकिन, बाद में इसी से पैदा हुए असंतोष को अयातुल्लाह खुमैनी ने अपना हथियार बनाया और 1979 में क्रांति के जरिये शाह और अमेरिका के गठजोड़ का अंत कर दिया।

इसके बाद दोनों देशों के बीच का अविश्वास गहराता गया। अमेरिका से दुश्मनी मोल लेने का ईरान के लिए वही नतीजा हुआ जो होना था। व्यापार के मोर्चे पर वह बाकी दुनिया से कटता गया। और फिर 2002 में ईरान के अघोषित परमाणु केंद्रों के खुलासे की खबरें आई। ईरान में सरकार विरोधी एक विपक्षी गुट ने यह जानकारी उजागर की कि ईरान गुप्तरूप से यूरेनियम संवर्धन और हैवी वॉटर रिएक्टर के निर्माण में लगा हुआ है। संवर्धित यूरेनियम परमाणु रिएक्टर में ईंधन का काम तो करता ही है लेकिन, इसका उपयोग परमाणु बम बनाने में भी किया जा सकता है।

तब अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईएईए) का कहना था कि ईरान एक गुप्त परमाणु हथियार कार्यक्रम शुरू करने की तैयारी कर रहा है जिसका लक्ष्य मिसाइलों के लिए परमाणु हथियार बनाकर उनका परीक्षण करना है। इसके बाद अमेरिका की अगुवाई में अंतर्राष्ट्रीय समुदाय ने ईरान पर कड़े आर्थिक प्रतिबंध लगा दिए। इससे तेल और गैस जैसे प्राकृतिक संसाधनों से समृद्ध होने के बावजूद ईरान की कमर टूट गई। इसके बाद "पी 5+1" कही जाने वाली छह शक्तियों (अमेरिका, फ्रांस, जर्मनी, ब्रिटेन, रूस और चीन) के साथ उसकी बातचीत का लंबा दौर शुरू हुआ जिसकी परिणति जुलाई 2015 में वियना समझौते (ईरान परमाणु समझौते) के साथ हुई।

परमाणु समझौते की प्रमुख शर्तें

इस परमाणु समझौते के तहत ईरान ने अपने करीब नौ टन अल्प संवर्धित यूरेनियम भंडार को कम करके 300 किलोग्राम तक करने की शर्त स्वीकार की। यह तय हुआ कि ईरान अपना अल्प संवर्धित यूरेनियम रूस को देगा और सेंट्रीफ्यूजों की संख्या घटाएगा। इसके बदले में रूस ईरान को करीब 140 टन प्राकृतिक यूरेनियम येलो-केक के रूप में देगा। यूरेनियम के इस कंपाउंड का इस्तेमाल बिजलीघरों के लिए परमाणु छड़ बनाने के लिए होता है। संधि की शर्त यह भी थी कि आईएईए को अगले 10 से 25 साल तक इस बात की जांच करने की स्वतंत्रता होगी कि ईरान संधि के प्रावधानों का पालन कर रहा है या नहीं। इन सारी शर्तों के बदले में पश्चिमी देश ईरान पर लगाए गए प्रतिबंध हटाने पर सहमत हुए थे।

ईरान समझौते के प्रमुख तथ्य

- ईरान में दो जगहों, नाटांज और फोर्डो में यूरेनियम का संवर्द्धन किया जाता है जिसका उपयोग परमाणु ऊर्जा के लिए किया जाता है। इसका उपयोग परमाणु हथियारों को विकसित करने के लिए किया जा सकता है।
- जुलाई 2015 में ईरान के पास 20 हजार ऐसे मशीनी केंद्र थे, जहां यूरेनियम के रासायनिक कणों को अलग किया जाता था।
- ज्वाइंट एंड कम्प्लीट एक्शन प्लान के तहत इसकी संख्या 5,060 तक सीमित करने को कही गई थी। ईरान ने वादा किया था कि वो अपने यूरेनियम का भंडार 98 फीसदी तक घटाकर 300 किलोग्राम तक करेगा।
- जनवरी 2016 में ईरान ने यूरेनियम केंद्रों की संख्या कम की और सैंकड़ों किलोग्राम लो-ग्रेड यूरेनियम रूस भेजा था।
- समझौते के तहत शोध और विकास के कार्यक्रम सिर्फ नाटांज में अधिकतम आठ सालों तक किया जा सकेगा। वहीं, फोर्डो में अगले 15 सालों तक इस पर रोक लगाने की बात कही गई है।

डोनाल्ड ट्रंप की समझौते से अलग होने के पीछे की दलीलें

अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप का मानना है कि ईरान अभी भी उसे मिल रही परमाणु सामग्री का इस्तेमाल हथियार बनाने के लिए कर रहा है। ट्रंप ईरान परमाणु समझौता तोड़ने के पीछे की दूसरी वजह इसका बेहद उदार होना बताते हैं। उनके मुताबिक यह समझौता ईरान को तय सीमा से कहीं अधिक हैवी वॉटर (परमाणु रिएक्टरों के संचालन में इसका इस्तेमाल होता है) प्राप्त करने और अंतर्राष्ट्रीय जांचकर्ताओं को जांच के मामले में सीमित अधिकार देता है। वे यह भी कहते हैं कि इस समझौते के बाद भी ईरान गैर परमाणु बैलिस्टिक मिसाइल का निर्माण कर रहा है। साथ ही वह सीरिया, यमन और इराक में शिया लड़ाकों और हिजबुल्लाह जैसे संगठनों को लगातार हथियार सप्लाई कर रहा है। डोनाल्ड ट्रंप का कहना है कि ईरान की इन हरकतों को रोकने के लिए इस समझौते को रद्द कर इसे और कठोर बनाया जाना चाहिए।

समझौता टूटने के पीछे अमेरिका की आंतरिक राजनीति

ईरान परमाणु समझौते से जुड़े अन्य देशों का कहना है कि डोनाल्ड ट्रंप द्वारा परमाणु समझौता तोड़ने की एक बड़ी वजह अमेरिका की आंतरिक राजनीति है। इनके मुताबिक अमेरिका 2015 में सीरिया में मिली हार को अभी तक नहीं पचा पाया है। सीरिया में सत्ताधारी बशर अल-असद की जीत को अमेरिका और इजरायल की बड़ी हार की तरह भी देखा जाता है। सीरिया से पहले अमेरिका ने जिस देश में भी दखल दिया, वहां तख्तापलट कर दिया लेकिन, सीरिया में लाख कोशिशों के बाद भी वह असद को हटाने में सफल नहीं हो सका।

अमेरिका की यह मुराद पूरी न हो पाने की वजह रूस, ईरान और हिजबुल्लाह के गठजोड़ को माना जाता है, जिसने असद सरकार की सैन्य मदद कर अमेरिका के अरमानों पर पानी फेर दिया था। यूरोपीय देशों के कुछ जानकारों का मानना है कि अमेरिका सीरिया में हुई अपनी इस हार के चलते ईरान को सबक सिखाने के लिए परमाणु समझौता तोड़ा है।

ईरान परमाणु समझौता डोनाल्ड ट्रंप के लिए निजी तौर पर भी खासा महत्व रखती है। दरअसल, अमेरिकी राष्ट्रपति चुनाव में उन्होंने इस मुद्दे को भी जमकर भुनाया था। सीरिया में अमेरिका को मिली कूटनीतिक हार में ईरान की भूमिका और परमाणु समझौता में ईरान को दी गई सहूलियतों को लेकर उन्होंने ओबामा प्रशासन पर कई बार हमला बोला था। ट्रंप ने चुनाव प्रचार के दौरान वादा किया था कि ईरान को उसकी हरकत के लिए सजा देंगे और परमाणु समझौता रद्द कर उस पर और कड़े प्रतिबंध लगायेंगे। समझौता तोड़ने की घोषणा के दौरान ट्रंप ने कहा था "मैं जो कहता हूं, वह करता हूं, मैं अपने सारे वादे पूरे करूंगा।"

अमेरिकी राष्ट्रपति ट्रंप के विश्व शक्तियों के साथ हुए परमाणु करार से अलग हटने के फैसले पर अमल करने की स्थिति में ईरानी राष्ट्रपति ने आगाह किया कि इससे देश को 'कुछ मुश्किलों' का सामना करना पड़ सकता है। ट्रंप का नाम लिए बिना रूहानी ने तेहरान में पेट्रोलियम सम्मेलन के दौरान यह टिप्पणी की थी।

रूहानी ने कहा था कि, "यह संभव है कि हमें तीन चार महीने तक समस्याओं का सामना करना पड़े , लेकिन यह दौर गुजर जाएगा।" रूहानी ने चेताया कि ईरान बाकी दुनिया के साथ काम करना चाहता है और दुनिया के साथ सकारात्मक रूप से जुड़े रहना चाहता है, लेकिन ऐसा लगता है कि यह यूरोप के लिये संकेत है जो 2015 में हुए ऐतिहासिक परमाणु करार के बाद ईरान के साथ कई कारोबारी समझौतों से जुड़ा है। रूहानी पहले भी कह चुके हैं कि यदि ट्रंप ने ईरान के साथ समझौता रद्द किया तो अमेरिका को भविष्य में पछताना पड़ सकता है।

वैश्विक प्रभाव

- ईरान पर दोबारा आर्थिक प्रतिबंध लग सकते हैं जिससे वैश्विक तेल कंपनियों पर ईरान से तेल नहीं खरीदने का दबाव बढ़ेगा।
- भारत जैसे अमेरिका के करीबी देशों ने ईरान के साथ तेल पर समझौता किया है, जो ट्रंप के फैसले से प्रभावित हो सकते हैं।
- ईरान में अमेरिका के प्रति नफरत की भावना बढ़ेगी और ईरान परमाणु गतिविधियां बढ़ा देगा। आशंका है कि इसके बाद ईरान मिसाइल परीक्षण शुरू कर देगा।
- इसका बड़ा असर ट्रंप और उत्तर कोरियाई नेता किम जोंग की शिखर वार्ता पर पड़ सकता है। संभव है कि किम इस फैसले के बाद शिखर वार्ता रद्द कर दें।
- मध्य-पूर्व में तनाव बढ़ने की संभावनाएं बढ़ेगी। अमेरिका का इस समझौते से बाहर निकलना ब्रिटेन, जर्मनी, रूस जैसी वैश्विक शक्तियों के अस्तित्व को भी सिरे से नकारने जैसी स्थिति है जिससे इन महाशक्तियों के स्वाभिमान को भी ठेस पहुँचाती है अतः वैश्विक तनाव में भी वृद्धि होगी।

भारत पर प्रभाव

- भारत ईरान से बड़ी मात्रा में कच्चे तेल का आयात करता है। यदि ईरान पर आर्थिक प्रतिबंध लगते हैं तो भारत के लिए तेल आयात की समस्या उत्पन्न हो जाएगी। इसके अलावा तेल के अंतर्राष्ट्रीय बाजार में तेल की कीमतों में बढ़ोत्तरी की संभावनाएं भी बढ़ेगी जिससे भारत का आयात बिल बढ़ेगा।
- चाबहार परियोजना एवं ईरान-भारत तेल पाइपलाइन परियोजना पर संकट उत्पन्न होगा।
- अमेरिकी प्रतिबंधों के बावजूद ईरान के साथ व्यापारिक साझीदारी एवं विभिन्न परियोजनाओं पर आगे बढ़ना भारत-अमेरिकी संबंधों को खराब करेगा जबकि ऐसा न करने पर मध्य एशिया व अफगानिस्तान तक पहुँच बनाने के भारतीय मंसूबों को धक्का लगेगा।
- ईरान व चीन के मध्य आर्थिक संबंध तेजी से बढ़ेगा जिससे भारत ईरान जैसा एक उभरता हुआ बड़ा बाजार चीन को सौपने को मजबूर होगा।
- ईरान में बड़ी मात्रा में भारतीय प्रवासी मौजूद हैं। अमेरिकी प्रतिबंधों के चलते उन्हें बेरोजगारी का सामना करना पड़ेगा। यदि ईरान द्वारा कड़े आर्थिक कदम उठाये गये तो उन्हें भारत वापिस आना पड़ सकता है।
- इन प्रतिबंधों के कारण भारत को तेल आयात कम करने के लिए 6 माह का समय मिलेगा। इन प्रतिबंधों के कारण भारत को अपने तेल

शोधक संयंत्रों को वैकल्पिक कच्चे तेल शोधन के लिए तैयार करना होगा। साथ ही भारत के रणनीतिक निवेशों पर भी प्रभाव पड़ सकता है जिसे वह क्षेत्रीय हितों के लिए सही मानता है।

- विशेषज्ञों ने चेतावनी दी है कि पश्चिम-एशिया में परमाणु हथियारों की होड़ शुरु हो सकती है। यह भारत के लिए गंभीर चिंता की बात है क्योंकि अगर ऐसा होता है तो पाकिस्तान को एक बार फिर उस क्षेत्र में अपने परमाणु जाल को फैलाने का मौका मिल सकता है।
- अमेरिकी प्रतिबंधों के कारण भारत के कई अहम निवेश प्रभावित होंगे। इनमें फारस की खाड़ी में फरजाद-बी क्षेत्र में ओएनजीसी विदेश का निवेश शामिल है। इस पर भारत और ईरान ने लंबे समय से चले आ रहे विवाद को सुलझाने के लिए पिछले महीने सहमति जताई थी। नए समझौते के तहत इस क्षेत्र से निकलने वाली गैस की खरीद और विपणन की जिम्मेदारी ईरान की होगी जबकि भारतीय कंपनी इसका विकास करेगी इस पर 4 से 6 अरब डॉलर का निवेश होना अनुमानित है।
- चीन के बाद भारत, ईरान के कच्चे तेल का दूसरा सबसे बड़ा खरीददार है जबकि ईरान भारत का तीसरा सबसे बड़ा आपूर्तिकर्त्ता है।

निष्कर्ष

अमेरिका का ईरान परमाणु समझौते को तोड़ना अंतर्राष्ट्रीय एकता को तोड़ने जैसा है। अमेरिका के इस कदम की रूस, जर्मनी से लेकर कई देशों ने आलोचना की है। भारत ने इस समझौते के सभी पक्षों को ध्यान में रखते हुए शांतिपूर्ण बात-चीत पर बल दिया है। भारत हमेशा से कहता रहा है कि ईरान के परमाणु मुद्दे को बातचीत और कूटनीति के जरिए शांतिपूर्ण तरीके से सुलझाया जाना चाहिए और ईरान के परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण इस्तेमाल के अधिकार का सम्मान किया जाना चाहिए।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

भारत के हितों, भारतीय डायसपोरा पर विकसित तथा विकासशील देशों की नीतियों तथा राजनीति का प्रभाव।

■

5. धूलभरी आँधी-तूफान की बढ़ती आवृत्ति

चर्चा का कारण

हाल ही में भारत में आई तेज धूलभरी आंधी तूफान ने जनजीवन को प्रभावित किया है। वर्तमान में देखा जा रहा है कि आंधी तूफान की बारंबारता बढ़ गई है जो मौसम विभाग से लेकर आम जन के लिए एक चुनौती है।

उल्लेखनीय है कि मई के पहले हफ्ते में आई आंधी तूफान ने कई लोगों की मौत हो गई। उत्तर प्रदेश व राजस्थान इससे सर्वाधिक प्रभावित हुए तथा यहाँ सर्वाधिक लोगों की मृत्यु हुई। इसके अलावा उत्तर पूर्व के राज्यों में भी तेज हवाओं के साथ बारिश हुई। हालाँकि यहाँ इसका प्रभाव साधारण रहा।

क्या है धूलभरी आँधी तूफान?

आंधी और तूफान वायुमंडल में होने वाले उन परिवर्तनों को कहते हैं, जिनमें हवा सामान्य वेग से न चलकर तेज गति से चलने लगती है। सभी आंधी और तूफान एक जैसे नहीं होते। उनमें कुछ न कुछ भिन्नता अवश्य होती है। कुछ तूफान ऐसे होते हैं, जिनसे धरती का थोडा सा ही क्षेत्र प्रभावित हो पता है और कुछ इतने विशाल होते हैं, जो हजारों कि. मी. तक प्रभाव डालते हैं। जब हवा तेजी से चलती है, तो उसे आमतौर पर आंधी (Storm) कहा जाता है। यदि इस आंधी में धुल कि मात्रा बहुत अधिक होती है, तो इसे धूल भरी आंधी कहते हैं।

गर्मियों में जो आंधियां आती हैं, मुख्य रूप से तापमान के बढ़ने के कारण वायु का दबाव काम होने से आती हैं। किसी क्षेत्र में जब गर्मी अधिक पड़ती है, तो तापमान बढ़ जाता है, जिससे वायु का दबाव काम हो जाता है। इस वायु के दबाव को संतुलित करने के लिए ठण्डे स्थानों से अधिक दबाव वाली हवा तेजी से गर्म क्षेत्र कि और बढ़ने लगती है। इसके साथ धूल भी उडती है। यही तेजी से चलने वाली हवा धुल भरी आंधी का रूप ले लेती है।

सबसे भयंकर तूफान वे होते हैं, जिनमें हवा गोल घेरे में तेजी से घुमती है। इस प्रकार के तूफानों को बवंडर (Tornado), चक्रवात (Cyclone) तथा हरीकेन (Hurricane) कहते हैं। टोरनेडो द्वारा कम क्षेत्र प्रभावित होता है तथा इसमें वायु का वेग 200 कि.मी. प्रति घंटे तक हो जाता है। जब किसी थोड़े से क्षेत्र में तापमान बहुत बढ़ जाता है तो वायु का दबाव एकदम से गिर जाता है। वायु के दबाव को संतुलित करने के लिए इस क्षेत्र के केन्द्र कि हवा तेजी से बढ़ती है। तेज गति के कारण उस क्षेत्र में हवा की गति चक्रादर (Whirling) हो जाती है। इस प्रकार गर्म हवा तेजी से ऊपर उठने लगती है जिससे वह कीप (Funnel) के आकार के बादल जैसा रूप ले लेती है इसे ही टोरनेडो कहते हैं। इसके अंदर वायु का दबाव इतना कम होता है कि जब किसी भी इमारत के पास से गुजरता है तो वह इमारत अपने अंदर के वायु के दबाव के कारण नष्ट-भ्रष्ट हो जाती है।

हरीकेन आमतौर पर उष्णकटिबंधीय क्षेत्र में आते हैं ये 160 से 640 कि.मी. (100 से 400 मील) व्यास के क्षेत्र को घेर लेती है और हवा 120 से 200 कि.मी. (75 से 125 मील) प्रति घंटे कि रफ्तार से चलने लगती है। हरीकेन के बीच से 5 से 15 मील के हिस्से में बिलकुल शांति रहती है। इस हिस्से को तूफान कि आंख कहा जाता है। जब वह हिस्सा किसी क्षेत्र में पहुंचता है, तो वहां कि हवा एकदम शांत हो जाती है। इससे कभी-कभी लोग समझने लगते हैं कि तूफान रुक गया है, लेकिन जैसे ही यह हिस्सा उस क्षेत्र से हटता है, हवा फौरन भीषण गति से बहना शुरु कर देती है। हरीकेन चूंकि गोल चक्कर में घूमने वाला तूफान है, इसलिए इससे हवा भी काफी रफ्तार से गोलाई में ही घुमती है। ईस्ट इंडीज व

चीन सागर के आसपास इनको टाईपून (Typhoon) कहा जाता है।

साइक्लोन भी एक भीषण किस्म का तूफान होता है। यह तूफान भी बहुत लंबे चौड़े क्षेत्र को अपनी चपेट में ले लेता है। इसमें हवा बहुत कम दबाव वाले क्षेत्र कि तरफ दौड़ती है और इसी से विनाश होता है। 13 से 14 नवम्बर 1970 को पूर्वी पाकिस्तान (वर्तमान बांग्लादेश)) में आए भीषण तूफान से लगभग 5 लाख से अधिक लोगों कि मृत्यु हो गई थी।

धूलभरी आंधी तूफान के कारण

विशेषज्ञों के मुताबिक, इस बार सोलर हीटिंग बढ़ने और हवा में नमी ज्यादा होने के कारण कई बार ऐसे हालात बन रहे हैं। साथ ही जम्मू एवं कश्मीर तथा हिमालय क्षेत्र में पश्चिमी विक्षोभ के सक्रिय होने और राजस्थान के पश्चिमोत्तर हिस्से में चक्रवाती हवाओं के कारण भी यह जोर पकड़ रहा है। विशेषज्ञ बताते हैं कि तूफान समुद्र की लहरों से होकर दिल्ली तक पहुंचता है। उनके मुताबिक, भूमध्यसागर में जब समुद्र का तापमान 25 से 30 डिग्री सेल्सियस के बीच पहुंच जाता है तो समुद्र में ऊंची लहरें उठती हैं। ऐसे में नमी 30 हजार फीट की ऊंचाई तक आसमान में पहुंच सकती है।

राजस्थान में भी इसी थ्योरी के आधार पर चक्रवाती हवाओं की स्थिति बनी। वहां करीब 40 डिग्री अधिकतम तापमान के कारण गर्म हवाएं 15 हजार फीट की ऊंचाई तक उठीं। वहीं, जम्मू एवं कश्मीर में सक्रिय पश्चिमी विक्षोभ से उत्पन्न होने वाली हवाओं ने भी जब यहां दस्तक दी तो यहां चक्रवाती हवाओं की स्थिति बनी। बहरहाल, भूमध्यसागर के समुद्री क्षेत्र में उठने वाली हवाएं तुर्की, ईरान, इराक, अफगानिस्तान और पाकिस्तान से होते हुए भारत के जम्मू एवं कश्मीर में पहुंचती हैं, जहाँ ये पहाड़ों से टकराती हैं। जम्मू एवं कश्मीर में करीब 20 हजार फीट की ऊंचाई तक पहाड़ों से टकराने के बाद हवाओं की दिशा बदल जाती है और यह उत्तर भारत के पहाड़ी तथा मैदानी इलाकों की ओर बढ़ती है।

यहीं से राजस्थान, हरियाणा, उत्तर प्रदेश के कुछ इलाकों और दिल्ली में इन हवाओं की दस्तक होती है और मौसम बदलने लगता है। हवा की रफ्तार पर यह निर्भर करता है कि यह कितना तेज हो सकता है और इससे क्या नुकसान हो सकता है।

धूलभरी आंधी और चक्रवातों की स्थिति

पृथ्वी के दोनों गोलार्द्धों-उत्तरी और दक्षिणी में चक्रवात आते हैं। ये चक्रवात उत्तरी गोलार्द्ध में घड़ी की सुईयों की विपरीत दिशा में तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में घड़ी की सूइयों की दिशा में चलते हैं। दोनों गोलार्द्धों के चक्रवातों में केवल यही एक बड़ा अंतर है। उत्तरी गोलार्द्धों में इसे हरिकेन, टाइफून आदि नामों से जाना जाता है।

यदि भारत के संदर्भ में देखा जाय तो भारत में अरब सागर और बंगाल की खाड़ी से ही अधिकांश तूफानों की उत्पत्ति होती है, जिन्हें उष्ण कटिबंधीय चक्रवात कहा जाता है। भारतीय उप-महाद्वीप के आस-पास उठने वाले तूफान घड़ी चलने की दिशा में आगे बढ़ते हैं। उष्णकटिबंधीय चक्रवात कम दबाव प्रणाली हैं जो उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों के समुद्र में महासागरों के ऊपर विकसित होते हैं। उष्णकटिबंधीय चक्रवात की उत्पत्ति तब होती है जब नम हवा के ऊपर उठने से गर्मी पैदा होती है, जिसके फलस्वरूप नम हवा में निहित जलवाष्प का संघनन होता है। ऐसे चक्रवात मुख्यतः 30° उत्तरी 30° दक्षिणी अंक्षाशों के मध्य आते हैं क्योंकि इनकी उत्पत्ति हेतु उपरोक्त दशाएँ यहाँ मौजूद होती हैं। भूमध्य रेखा पर निम्न दाब के बावजूद नगण्य कोरिओलिस बल के कारण पवनें वृत्ताकार रूप में नहीं चलती जिससे चक्रवात नहीं बनते। वृहत समुद्री सतह जहाँ तापमान 27°c से अधिक हो, कोरिओलिस बल का होना, उर्ध्वाधर वायु कर्तन का क्षीण होना, समुद्री तल तंत्र का ऊपरी अपसरण आदि इनकी उत्पत्ति एवं विकास के लिये अनुकूल स्थितियाँ हैं।

भारत में चक्रवात चेतावनी प्रणाली

भारतीय मौसम विज्ञान चक्रवातों की घटनाओं का अनुमान लगाने और उनका वर्गीकरण करने का काम करता है और आवश्यकता होने पर चेतावनी भी जारी करता है। बंगाल की खाड़ी में और अरब सागर में चक्रवात की निगरानी भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के चक्रवात चेतावनी केन्द्र द्वारा की जाती है। नई दिल्ली में राष्ट्रीय चक्रवात चेतावनी केन्द्र इन दोनों के बीच समन्वयक के रूप में कार्य करता है। 2014 में आईएमडी ने एक एसएमएस आधारित चक्रवात की स्थिति में लोगों को सचेत करने और तैयार रहने में सक्षम बनाती है। इन चेतावनी प्रणाली से व्यापक स्तर पर होने वाली जान-माल की क्षति से बचा जा सकता है और इससे मौसम के पूर्वानुमान में भी काफी सहायता मिली है।

आंधी-तूफान के प्रभाव

आंधी-तूफान से होने वाले प्रभाव को निम्नलिखित बिन्दुओं के तहत देख सकते हैं-

- **मानव परः** आंधी-तूफान के आने से मानव-जीवन अस्त-व्यस्त हो जाता है। अत्यधिक तेज आंधी तूफान से हजारों लोगों की जान चली जाती है और अत्यधिक मात्रा में लोग घायल हो जाते हैं। आंधी तूफान के समाप्त होने के बाद भी मानव स्वास्थ्य पर इसका प्रभाव देखा जाता है। अत्यधिक धूल उड़ने के कारण आँख व फेफड़े संबंधी बिमारियाँ बढ़ जाती हैं।
- **पशुओं/जानवरों परः** आंधी-तूफान से मानव के साथ पशु एवं जानवर भी प्रभावित होते हैं। इसके चलते उनके खाने से लेकर रहने तक की समस्या उत्पन्न हो जाती है।
- **अर्थव्यवस्था परः** आंधी-तूफान के चलते अर्थव्यवस्था को काफी हानि होती है। बिजली के खंभे, टेलिफोन टावर, आदि के गिरने से बड़ी क्षति होती है। इसके अलावा रेलवे के संचालन, हवाई जहाज का संचालन आदि में बाधाएं आती है जिससे कि राजस्व की हानि होती है।

- **सामाजिक प्रभावः** इसमें स्कूलों का बंद होना, अस्पतालों के कार्य में रूकावट, लोगों की मूलभूत आवश्यकताओं में रूकावट, कार्यालय, ऑफिस का बंद होना, निजी भवनों का विनास आदि को रखा जा सकता है।
- **कृषि पर प्रभावः** आंधी-तूफान के चलते खड़ी फसलों की काफी हानि होती है। कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है और यदि इसकी क्षति होती है तो किसानों के साथ-साथ भारतीय अर्थव्यवस्था पर भी इसका प्रभाव पड़ता है।
- **पर्यावरण परः** आंधी-तूफान में अनगिनत पेड़-पौधे गिर जाते हैं जिससे कि पर्यावरण को काफी क्षति होती है। इसके अलावा समुद्री तंत्र पर भी इसका प्रभाव पड़ता है जिससे कि काफी मात्रा में समुद्री जीव जन्तु मारे जाते हैं।

आंधी तूफान से बचने के उपाय

- आंधी या तूफान आने के समय, किसी भी ऐसी इमारत के पास खड़े न हों, जो अत्यधिक पुरानी और जर्जर है। ऐसे स्थान का चयन करें जहां मजबूत दीवार हो, उसके पीछे छुपना अधिक सुरक्षित रहेगा।
- यदि आप रास्ते में हैं और तूफान आता है और कहीं छुपने की जगह नहीं मिलती है, तो जिधर से आंधी आ रही है, उसी दिशा में झुककर खड़े हो जाएं।
- भूलकर भी छत पर न चढ़े, क्योंकि तूफान की तीव्रता से गिर सकते हैं। यदि तूफान तेज है, तो खुली जमीन पर लेट सकते हैं।
- यदि तूफान आने के समय आप गाड़ी चला रहे हैं, तो विशेष सावधानी की जरूरत है। आप अपनी गाड़ी सुरक्षित स्थान पर खड़ी कर लें, धूल भरे तूफान से सड़क पर दिखना बंद हो जाता है, जिससे सड़क दुर्घटना का खतरा बढ़ जाता है।
- ऐसी जगह जो संकरी होती है, वहां पर तूफान का प्रभाव कम रहता है, लेकिन तूफान आने पर सबसे जरूरी है कि आप अपने चेहरे और आंखों को ढककर रखें। सबसे पहले मास्क लगाएं और फिर गॉगल्स पहन लें। यही नहीं आपको अपने शरीर के बाकि अंगों को भी ढक कर रखना चाहिए। ध्यान रहे कि तूफान के समय जो धूल भरी आंधी चलती है उससे आपको स्किन इंफेक्शन या रैश हो सकते हैं।
- खिड़कियों और दरवाजों को अच्छी तरह बंद करने के बाद इनके आसपास कोई भारी समान रख दीजिए। ऐसा करने से तेज हवा आने पर झटका लगने से खिड़की-दरवाजे नहीं खुलेंगे।
- किसी भी तरह के धातु या बिजली के सामान को न छुएं।
- अगर आप कोई पनाह नहीं ढूंढ पा रहे हैं तो ऐसी जगह की तलाश करें जहां आस-पास लंबे पेड़, दीवार, बिजली का खंभा या धातु के उपकरण न हों।
- अगर आप गाड़ी के अंदर हैं तो ऐसी जगह गाड़ी पार्क करें जहां किसी उड़ती हुई चीज के आने का खतरा न हो।
- तूफान के वक्त गाड़ी के अंदर रेडियो न चलाएं। ऐसा करने से आप आसमानी बिजली की चपेट में आ सकते हैं।

निष्कर्ष

- यह सही है कि धूलभरी आंधी एवं तूफान अधिकतर प्राकृतिक कारणों से ही आते हैं। लेकिन मानवीय कारण भी इसके लिए कम जिम्मेदार नहीं हैं। वर्तमान उपभोक्तावादी संस्कृति ने पूरे पर्यावरण को दूषित और परिवर्तित कर दिया है। जलवायु परिवर्तन बहुत तेजी से हो रहा है जिससे कि मानव के अस्तित्व के ऊपर ही खतरा मंडराने लगा है। मौसम जिस तरह से अनिशिचित होता जा रहा है उससे मानव सोचने पर बाध्य हो गया है। यदि हम सही समय पर सही कदम नहीं उठा पाएं तो इसकी बड़ी कीमत वर्तमान और आने वाली पीढ़ियों को चुकानी होगा। आंधी-तूफान तो सिर्फ एक झलक है, अगर ऐसा ही रहा तो प्राकृतिक आपदाओं का भयंकर कहर पृथ्वी पर पड़ सकता है जो मानवीय विनाश का कारण होगा। इसलिए आवश्यकता इस बात की है कि हम अधिक से अधिक प्रकृति के साथ चलें और उसे हरा-भरा तथा संपदा संपन्न बनाए रखें।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

आपदा और आपदा प्रबंधन।

■

6. गाँवों का विद्युतीकरणः प्रकाशित होता भारत

चर्चा का कारण

हाल ही में सरकार ने दावा किया है कि, 'दीन दयाल ग्राम ज्योति योजना' के तहत हर गाँव को रोशन करने का लक्ष्य 28 अप्रैल, 2018 को हासिल कर लिया गया। भारत अब पूर्णतः बिजली से रोशन देश बन गया है। देश के विकास के सफर में यह मुकाम हासिल हुआ 28 अप्रैल की शाम को, जब मणिपुर के सेनापति जिले में आने वाला लाइसंग गाँव नेशनल पॉवर ग्रिड से जुड़ने वाला आखिरी गाँव बना। प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने ट्वीट कर जहाँ इसे भारत की विकास यात्रा में एक ऐतिहासिक दिन कहा, वहीं गाँवों तक बिजली पहुंचाने का काम करने वाली नोडल एजेंसी आरईसी यानी ग्रामीण विद्युतीकरण निगम ने एलान किया कि देश के सभी गाँवों तक बिजली पहुंचा दी गई है।

पृष्ठभूमि

- जब देश आजाद हुआ था तब भारत के बहुतायत गाँव बिजली की रोशनी से वंचित थे। बिजली की रोशनी मुख्यतः शहरों तक ही सुलभ थी। विद्युतीकरण के दायरे में केवल पंद्रह हजार गाँव थे। वर्ष 1991 तक विद्युतीकृत गांवों की संख्या 4 लाख 81 हजार से ज्यादा हो गई। सरकारी आँकड़े बताते हैं कि 31 मार्च 2015 तक देश के 97 फीसदी गाँवों का विद्युतीकरण हो चुका था। यानि जब प्रधानमंत्री ने बिजली से वंचित गांवों तक एक हजार दिनों के भीतर बिजली पहुंचा देने का वायदा किया, तब सिर्फ तीन फीसदी गाँव ही रह गए थे जहाँ बिजली नहीं पहुँची थी। अगर राज्यों के हिसाब से देखें, तो बहुत से राज्यों में पहले ही संपूर्ण ग्राम विद्युतीकरण का लक्ष्य पा लिया था। हालांकि विद्युतीकरण का यह बचा-खुचा दौर काफी चुनौतियों भरा था क्योंकि विद्युतीकृत से अछूते गाँव काफी दूरदराज के तथा दुर्गम इलाकों के थे, उन तक साजो-सामान और कर्मचारियों को पहुंचना आसान नहीं था। लेकिन समग्र ग्राम विद्युतीकरण का लक्ष्य दोनों तरीकों से हासिल किया गया-नेशनल ग्रिड से जोड़कर भी और उसके बगैर भी। केन्द्र सरकार के

आँकड़ों के अनुसार देश के सभी पाँच लाख संतान्वे हजार चार सौ चौसठ गाँवों में अब बिजली पहुँच चुकी है। वर्तमान सरकार की दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना जब शुरू की गई, तब देश के कुल 18,452 गाँव बिजली से वंचित थे।

- इसके अलावा योजना के दौरान अलग से 1275 गाँव ऐसे भी थे जहाँ बिजली नहीं थी। जिन गाँवों में बिजली पहुंचायी गई है उसमें सबसे ज्यादा उड़ीसा, झारखण्ड, बिहार, असम और उत्तरप्रदेश जैसे पिछड़े राज्यों के गाँव हैं। साथ ही सात हजार से अधिक गाँव नक्सल और वामपंथी आतिवाद से प्रभावित क्षेत्र में हैं।

दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना

- दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) पूरे ग्रामीण भारत को निरंतर बिजली की आपूर्ति प्रदान करने के लिए लायी गयी योजना है। यह योजना नवंबर 2014 में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के नेतृत्व में इस घोषणा के साथ शुरू की गयी थी।
- इस योजना के तहत कृषि और गैर-कृषि फीडर सुविधाओं को अलग-अलग किया जाएगा। इसके साथ ही ग्रामीण क्षेत्रों में वितरण प्रणाली को मजबूत किया जाएगा, जिसमें वितरण ट्रांसफार्मर, फीडर और उपभोक्ताओं के लिए मीटर लगाना सम्मिलित होगा।
- यह योजना विद्युत मंत्रालय के प्रमुख कार्यक्रमों में से एक है और बिजली की 24×7 आपूर्ति की सुविधा को सुगम बनायेगी।
- दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना से ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत वितरण की अवधि में सुधार का लक्ष्य है। इसके साथ ही उपभोक्ताओं को मीटर के अनुसार खपत पर आधारित बिजली बिल में सुधार और ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली की अधिक सुविधा दी जा सकेगी। यह योजना मौजूदा राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना (आरजीजीवीवाई) को प्रतिस्थापित करेगी लेकिन राजीव गांधी विद्युतीकरण योजना की सुविधाओं को डीडीयूजीजेवाई की नई योजना में सम्मिलित किया गया है और आरजीजीवीवाई योजना की खर्च नहीं की गई राशि को डीडीयूजीजेवाई में शामिल किया जाएगा।

योजना के मुख्य घटक

- ग्रामीण क्षेत्रों में ट्रांसफार्मर/फीडरों/ उपभोक्ताओं की नपाई सहित उप-पारेषण और वितरण की आधारभूत संरचना का सुदृढ़ीकरण एवं आवर्धन।
- राजीव गांधी विद्युतीकरण योजना के तहत पहले से ही मंजूर माइक्रो ग्रिड और ऑफ ग्रिड वितरण नेटवर्क एवं ग्रामीण विद्युतीकरण परियोजनाओं को पूरा किया जाना।

मुख्य विशेषताएं

- मौजूदा राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना (आरजीजीवीवाई) को डीडीयूजीजेवाई में समाहित किया गया है।
- सभी डिस्कॉम इस योजना के तहत वित्तीय सहायता के पात्र हैं।
- ग्रामीण विद्युतीकरण निगम लिमिटेड (आरईसी) योजना के क्रियान्वयन के लिए नोडल एजेंसी होगी।

बजटीय सहायता

- पूरी योजना 43,033 करोड़ रुपये के निवेश की है जिसमें से पूरे कार्यान्वयन की अवधि में भारत सरकार से 33,453 करोड़ रुपये के बजटीय समर्थन की आवश्यकता शामिल हैं। इस योजना के तहत प्राइवेट डिस्कॉम और राज्य के विद्युत विभागों सहित सभी डिस्कॉम वित्तीय सहायता के पात्र हैं। डिस्कॉम ग्रामीण बुनियादी ढांचे को मजबूत बनाने लिए विशिष्ट नेटवर्क की आवश्यकता को प्राथमिकता देंगे और योजना के तहत कवरेज के लिए परियोजनाओं की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार करेंगे। ग्रामीण विद्युतीकरण निगम लिमिटेड (आरईसी) इस योजना के संचालन के लिए नोडल एजेंसी है। यह विद्युत मंत्रालय और केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण को इस योजना के कार्यान्वयन पर वित्तीय और भौतिक दोनों प्रगति को दर्शाते हुए मासिक प्रगति रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा।

वित्तपोषण तंत्र

- योजना का अनुदान भाग विशेष श्रेणी के राज्यों के अलावा अन्य राज्यों के लिए 60% और विशेष श्रेणी के राज्यों के लिए 85% है। सभी पूर्वोत्तर राज्यों समेत सिक्किम, जम्मू-कश्मीर, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड आदि को विशेष राज्यों की श्रेणी में शामिल किया गया है।

दुनिया में तीसरा सबसे ज्यादा बिजली उत्पादन करने वाला देश

- भारत दुनिया में तीसरा सबसे ज्यादा बिजली उत्पादन करने वाला देश बन गया है। इस मामले में भारत ने रूस और जापान को भी पीछे छोड़ दिया है। रिपोर्ट के मुताबिक वित्त वर्ष 2016 में 1,423 बिलियन यूनिट उत्पादन के साथ भारत दुनिया में तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक और सबसे बड़ा कंज्यूमर बन गया है। इस मामले में चीन पहले और अमेरिका अभी दूसरे स्थान पर है।

सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य)

- सौभाग्य योजना के तहत तीन करोड़ ग्रामीण घरों में बिजली पहुंचाने का प्लान है। ग्रामीण विद्युतीकरण योजना के तहत 1.5 करोड़ घरों तक पहले ही बिजली पहुंचाई जा चुकी है।
- दरअसल, सरकार 24 घंटे सभी गांवों तक बिजली पहुंचाने के लिए तेजी से काम कर रही है।
- सरकार ने 2018-19 के बजट में 2750 करोड़ रुपए 'सौभाग्य' (सहज बिजली हर घर योजना- ग्रामीण) के लिए आबंटित किए हैं।
- सौभाग्य योजना के तहत उत्तर प्रदेश, बिहार, ओडिशा, झारखंड, राजस्थान, मध्यप्रदेश, जम्मू-कश्मीर और पूर्वोत्तरी राज्य पर फोकस किया गया है। यह योजना 16,320 करोड़ रुपए की है।

क्या है विद्युतीकृत गांव की परिभाषा?

- केंद्रीय विद्युत मंत्रालय ने फरवरी 2004 में विद्युतीकृत गांव की नई परिभाषा दी जिसके तहत उस गांव या दलित बस्ती को विद्युतीकृत मान लिया जाएगा जहां ट्रांसफार्मर या बिजली की लाइन पहुंच गयी है और जहां कम से कम 10 प्रतिशत घरों में बिजली आ गयी है। साथ ही स्कूल, पंचायत कार्यालय, स्वास्थ्य केंद्र, डिस्पेंसरी और सामुदायिक केंद्रों पर बिजली पहुंचने पर ही गांव को विद्युतीकृत माना जाएगा। देश में 5,97,464 जनगणना गांव हैं और अब इन सभी को विद्युतीकृत किया जा चुका है।

चुनौतियाँ

- जाहिर है, हर घर तक बिजली कनेक्शन पहुंचाने का काम अभी पूरा नहीं हो पाया है। इसी के साथ भारत की प्रतिव्यक्ति ऊर्जा खपत बढ़ने के आसार हैं, जो कि दुनिया में

काफी कम है। बहरहाल, सभी गांवों तक बिजली के आधारभूत ढांचे की पहुंच होना ही काफी नहीं है। ट्रांसफार्मर और बिजली के कनेक्शन होते हुए भी उत्तर प्रदेश, बिहार समेत अनेक राज्यों के ग्रामीण इलाकों में बिजली उपलब्धता कैसी है, यह किसी से छिपा नहीं है। लिहाजा, अब सरकार को पारेषण क्षति को न्यूनतम करने, बिजली-चोरी रोकने और आपूर्ति सुधारने पर ध्यान देना चाहिए।

- हालांकि गांव विद्युतीकरण लक्ष्य लगभग पूरा हो गया है, फिर भी यह लगभग 32 मिलियन परिवारों को अंधेरे में रखेगा क्योंकि सरकार उसके पूरे गांव को विद्युतीकृत मानती है जहाँ उसके गाँव के घर का 10 प्रतिशत, साथ ही साथ सार्वजनिक स्थानों को मुख्य आपूर्ति लाइन से जोड़ा गया है। 170 मिलियन परिवारों में से लगभग 82 प्रतिशत विद्युतीकृत हैं। इसके अलावा, भारत में केवल 85 मिलियन ग्रामीण परिवारों को मीटर दिया गया है। उदाहरण के लिए, उत्तर प्रदेश में 50 प्रतिशत घरों को मीटर दिया गया है। कुछ राज्यों में यह शून्य है। इसके अलावा, सभी घरों को जोड़ने के लिए उत्पादन क्षमता के 28 गीगावाट की आवश्यकता होगी, ऐसा बिजली मंत्रालय का अनुमान है। एसोसिएशन ऑफ पावर प्रोड्यूसर्स के मुताबिक, कम उत्पादन क्षमता, वितरण कंपनियों से ईंधन की कमी और अतिदेय भुगतान ने वित्तीय व्यवस्था के तहत लगभग 75 गीगावाट बिजली परियोजनाओं को रखा है। साथ ही, आपूर्ति की गुणवत्ता भी संदिग्ध है क्योंकि हानि बनाने वाली राज्य वितरण कंपनियां अक्सर नुकसान को कम करने के लिए आपूर्ति में कटौती करती हैं। वर्ष 2017-18 में, उत्तरी क्षेत्र में 2301 मेगावाट की आपूर्ति की कमी आई, जिसमें उत्तर प्रदेश अकेले 2213 मेगावाट या राज्य की सर्वोच्च मांग के 10 प्रतिशत के लिए जिम्मेदार था। फिर भी, सरकार ने मार्च 2019 के अंत तक लगभग हर घर के लिए बिजली कनेक्शन प्रदान करने के लिए 2.5 बिलियन का निवेश करने की योजना बनाई है। मोदी सरकार ने ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युतीकरण कवरेज में सुधार के लिए प्रधान मंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाया) योजना शुरू की है। सभी घरों को 24 घंटे बिजली आपूर्ति के अपने वादे को पूरा करने की दिशा में यह सरकार द्वारा उठाया गया एक महत्वपूर्ण कदम है।

आगे की राह

- देश का जैसे-जैसे विकास हो रहा है, बिजली की खपत बढ़ती जा रही है। जनसंख्या वृद्धि के साथ ही लोगों की जरूरतें भी बढ़ती जा रही है। इसमें बिजली की माँग मुख्य है। शहरों के साथ-साथ आजकल गाँव में भी लोगों की निर्भरता इस पर बढ़ी है। आजकल ज्यादातर कृषि उपकरण यंत्र, बिजली से चलते हैं, इससे कम समय में ज्यादा काम होता है, जिससे किसानों को मेहनत भी कम करनी पड़ती है, लेकिन इसके लिए उन्हें बिजली अधिक मात्रा में चाहिए। इसके फलस्वरूप बिजली की कटौती और बिजली की कमी मुख्य समस्या बन सामने आती है। इस प्रकार इस समस्या का समाधान किये बिना हम ग्रामीण विकास की कल्पना नहीं कर सकते। सरकार की शत प्रतिशत विद्युतीकरण के दावे के बावजूद भी हमारे देश के बहुत से राज्यों में, खासकर आदिवासी बहुल दुर्गम जंगली पहाड़ी इलाके आज भी पूरी तरह से बिजली की रोशनी से वंचित हैं। जिसके लिए सरकार को परंपरागत ऊर्जा के साधनों के अलावा नवीनीकृत ऊर्जा के विकल्प को अपनाना चाहिए। वर्तमान समय में बिजली न केवल रोशनी के लिए ही बल्कि उद्योग, व्यापार, सेवा आदि क्षेत्रों के लिए भी प्रमुख आधार स्तंभ है। इसकी आपूर्ति पर ही देश के विकास की कहानी आगे बढ़ेगी। अतः जहाँ एक तरफ विद्युत के दुरूपयोग का समुचित निदान करना होगा, वहीं-पवन, सौर, ज्वारीय आदि ऊर्जा के विकल्पों को अपनाने के लिए और भी ठोस पहल की जरूरत है।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

समावेशी विकास तथा इससे उत्पन्न मुद्दे।

बुनियादी ढांचाः ऊर्जा, बंदरगाह, सड़क, विमानपत्तन, रेलवे आदि।

■

7. कार्ल मार्क्स 2.0

चर्चा का कारण

कार्ल मार्क्स के जन्म को 200 वर्ष एवं कम्युनिस्ट मेनीफेस्टो के प्रकाशन को 170 वर्ष पूर्ण हो चुके हैं और इन दो शताब्दियों के दौरान दुनिया अनेक दृष्टियों से लगभग पूरी बदल चुकी है। लेकिन बुनियादी बातों में आज भी दो सौ साल पहले की दुनिया और आज की दुनिया में काफी समानता है। यह समानता ही वह कारण है कि मार्क्स आज भी एक चिंतक, अर्थशास्त्री और क्रांतिकारी के रूप में प्रासंगिक बने हुए हैं। भारत जैसे देशों में जहां अभी भी गरीबी, अशिक्षा और वर्गों एवं जातियों के बीच सामाजिक-आर्थिक विषमता बनी हुई है और राष्ट्र की पूंजी एवं संसाधनों पर मुट्ठी भर लोगों का स्वामित्व घटने के बजाय बढ़ता जा रहा है, वहां मार्क्स की प्रासंगिकता भी कम होने के बजाय बढ़ी है। आज 21वीं सदी की समस्याओं व वास्तविकताओं में कार्ल मार्क्स किस प्रकार आशा की दीप जलाते हैं इसके लिये इनके सिद्धांतों को राजनैतिक चिंतकों द्वारा 'कार्ल मार्क्स 2.0' कहा जा रहा है।

परिचय

कार्ल मार्क्स एक जर्मन दार्शनिक और क्रांतिकारी थे, जिनका जन्म 1818 में और मृत्यु 1883 में हुई थी। उनके लेखन ने दुनिया में कम्युनिस्ट आंदोलन के लिए वैचारिक जमीन तैयार की। वे एक किताबी दार्शनिक नहीं थे। उन्होंने अपने विचारों को स्वयं अपने जीवन में उतारा। अपने दौर के मजदूर आंदोलनों और क्रांतिकारी आंदोलनों के साथ वे करीब से जुड़े हुए थे। चूंकि शासक वर्गों को चुनौती देने वाले उनके विचार इतने असरदार और 'खतरनाक' थे, कि उन्हें कई देशों की सरकारों ने देश से निकाल दिया था और उनके लिखे लेखों व विचारों पर प्रतिबंध लगा दिया था। उन्होंने बेहद गरीबी में अपना जीवन बिताया।

मार्क्सवाद का अर्थ

मार्क्सवाद क्रांतिकारी समाजवाद का ही एक रूप है। यह आर्थिक और सामाजिक समानता में विश्वास रखता है अतः मार्क्सवाद सभी व्यक्तियों की समानता का दर्शन है। मार्क्सवाद की उत्पत्ति खुली प्रतियोगिता, स्वतंत्र व्यापार और पूंजीवाद के विरोध के कारण हुई। मार्क्सवाद पूंजीवादी व्यवस्था को आमलू रूप से परिवर्तित करने और सर्वहारा वर्ग की समाजवादी व्यवस्था को स्थापित करने के लिये हिंसात्मक क्रांति को एक अनिवार्यता बातलाता है इस क्रांति के पश्चात ही आदर्श

व्यवस्था की स्थापना होगी वह वर्गविहीन, संघर्ष विहीन और शोषण विहीन राज्य की होगी।

मार्क्सवाद अपने अंदर द्वन्द्वात्मक भौतिकवाद, इतिहास की आर्थिक, भौतिकवादी व्याख्या और वर्ग संघर्ष जैसे महत्वपूर्ण सिद्धांतों को समेटे हुए है। ''द्वन्द्वात्मक भौतिकवाद'' मार्क्स के विचारों का मूल आधार है। उसने यह विचार हीगल से ग्रहण किया है। इन्होंने माना इतिहास घटनाओं का क्रम मात्र नहीं हैं बल्कि यह विकास की तीन अवस्थाओं का चक्र हैं-

- वाद
- प्रतिवाद
- संवाद

इनकी मान्यता के अनुसार कोई भी विचार अपनी मूल अवस्था में वाद होता है। कुछ समय बीतने पर उस विचार का विरोध उत्पन्न होता है इस संघर्ष के परिणामस्वरूप मौलिक विचार का प्रतिवाद उत्पन्न होता है। प्रतिवाद का विरोध होने से एक नये विचार की उत्पत्ति होती है जो संवाद कहलाती है। मार्क्स का मानना है कि द्वन्द के माध्यम से संवाद आगे चलकर वाद का रूप ले लेता है। इस प्रकार यह चक्र चलता रहता है। अंत में सत्य की प्राप्ति होती है।

द्वंद्वात्मक भौतिकवाद की भांति ''इतिहास की आर्थिक व्याख्या'' का सिद्धांत भी महत्वपूर्ण है। मार्क्स के विचार में इतिहास की सभी घटनाएं आर्थिक अवस्था में होने वाले परिवर्तनों का परिणाम मात्र है। मार्क्स का मत है कि प्रत्येक देश में और प्रत्येक काल में सभी राजनैतिक सामाजिक संस्थाए कला, रीति रिवाज तथा जीवन भौतिक अवस्थाओं और आर्थिक जीवन से प्रभावित होती है। उन्होंने मानवीय इतिहास की छः अवस्थायें बतलाई हैं-

1. **आदिम साम्यवाद की अवस्थाः** सामाजिक विकास की पहली अवस्था में जीविकोपार्जन के तरीके अत्यंत सरल थे, जैसे-शिकार करना, कन्दमूल एकत्रित करना आदि। इस अवस्था में निजी संपत्ति नहीं थी और न ही कोई शोषक था और न ही कोई शोषित। मार्क्स ने इसे साम्यवादी अवस्था कहा है।
2. **दासता की अवस्थाः** इस अवस्था में व्यक्तियों ने खेती करना, पशुपालन करना प्रारंभ कर दिया। निजी संपतित्त के विचारों का उदय हुआ। जिन्होंने उत्पादन के साधनों पर अधिकार कर लिया वे स्वामी कहलाये तथा जिनसे ये बलपूर्वक काम करवाने लगे वे 'दास' कहलाये। इससे समाज के शोषक व शोषित वर्गों के मध्य संघर्ष प्रारंभ हो गया।
3. **सामंतवादी अवस्थाः** जब उत्पादन के साधनों में और अधिक उन्नति हुयी तो उद्योगों का विकास हुआ। अब दास के स्थान पर उद्योगों में काम करने वाले श्रमिक थे। सम्पूर्ण भूमि छोटे मोटे उद्योगों दस्तकारियों और उत्पादन के अन्य साधनों पर तथा कृषि पर जिनका आधिपत्य था उन्हे 'जागीरदार व सामन्त' कहा जाता था। कृषि कार्य करने वाले कृषकों और दस्तकारी करने वाले श्रमिकों का वर्ग सामंतों के अधीन था। इस व्यवस्था को सामंतवादी अवस्था कहा जाता है। मार्क्स के अनुसार इस अवस्था में भी सामन्तों तथा कृषकों के आर्थिक हितों में परस्पर संघर्ष चलता रहा।
4. **पूंजीवादी अवस्थाः** अठारहवीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध में औद्योगिक क्रांति हुई जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन के साधनों पर पूंजीपतियों का नियंत्रण स्थापित हो गया निजी लाभ के लिये पूंजीपति वर्ग ने श्रमिकों का शोषण किया दूसरी तरफ श्रमिकों में भी अपने हितों के रक्षा के लिये जागरूकता आई। परिणामस्वरूप दो वर्गों पूंजीपति शोषक वर्ग और सर्वहारा श्रमिक शोषित वर्ग के बीच सघंर्ष प्रारंभ हो जाता है। मार्क्स का मत है कि संघर्ष अपने चरमोत्कर्ष पर पहुँच कर पूंजीवाद को समाप्त कर देगा।
5. **श्रमिक वर्ग के अधिनायकत्व की अवस्थाः** मार्क्स का विचार है कि पूंजीवादी अवस्था द्वन्द्वात्मक भौतिकवाद के माध्यम से श्रमिकों व पूंजीपतियों के मध्य संघर्ष में जब पूंजीपतियों की पराजय होगी तब पूंजीवाद समाप्त होकर ऐतिहासिक विकास की पांचवीं अवस्था ''श्रमिक वर्ग के अधिनायकत्व की अवस्था'' आयेगी। इस अवस्था में उत्पादन के सम्पूर्ण साधनों पर श्रमिकों का अधिकार हो जायेगा जिसे 'श्रमिक वर्ग का अधिनायक तंत्र या तानाशाही' कहा गया है। इस पांचवी अवस्था के बहुमत वर्ग (श्रमिक वर्ग) अल्पमत वर्ग (पूंजीपति वर्ग) के विरूद्ध अपनी राज्य शक्ति का प्रयोग कर उसे पूर्णतया समाप्त कर देगा।
6. **राज्यविहीन और वर्गविहीन समाज की अवस्थाः** इस अवस्था में समाज में केवल एक ही वर्ग होगा जिसे श्रमिक वर्ग कहा गया है। इस समाज में न शोषक वर्ग होंगे न शोषित वर्ग होंगे। यह समाज राज्यविहीन और वर्ग विहीन होगा।

अंत में वर्ग संघर्ष के सिद्धांत से मार्क्स का तात्पर्य है कि आधुनिक काल में पूंजीवाद के विरूद्ध श्रमिक संगठित होकर पूंजीवादी व्यवस्था को समाप्त कर देंगे तथा सर्वहारा वर्ग की तानाशाही स्थापित हो जायेगी।

मार्क्सवाद की आलोचना

मार्क्सवाद की निम्नलिखित आधारों पर आलोचना की जाती है-

मार्क्सवाद का उद्देश्य अस्पष्टः मार्क्सवाद की आलोचना का आधार उसके उद्देश्य की अस्पष्टता है। मार्क्सवाद एक ऐसे समाज की कल्पना करता है जो वर्ग विहीन और राज्य विहीन हो। इसका व्यावहारिक हल मार्क्सवाद मे आस्था रखने वाले देशों के पास भी नहीं है। आज भी चीन में श्रमिक वर्ग की तानाशाही विद्यमान है किन्तु वहां अन्य वर्ग भी है।

हिंसा द्वारा सामाजिक परिवर्तनः मार्क्सवादियों का दृष्टिकोण है कि सामाजिक परिवर्तन के लिए हिंसा आवश्यक है किन्तु हिंसा किसी भी स्थिति में सर्वमान्य एवं वांछनीय नहीं हो सकती।

मजदूरों की तानाशाही खतरनाकः विश्व में विद्यमान तानाशाही शासकों के समान श्रमिकों की तानाशाही भी शासन का विकृत रूप है।

लोकतंत्र विरोधी धारणाः यद्यपि मार्क्सवाद समाजवादी लोकतंत्र के प्रति आस्था व्यक्त करते हैं किन्तु वास्तव में यह तानाशाही व्यवस्था का ही दूसरा रूप है। इस व्यवस्था में कोई दसूरा राजनीतिक दल नहीं होता।

अतिरिक्त मूल्य का सिद्धांत त्रुटिपूर्णः मार्क्स ने अपने अतिरिक्त मूल्य के सिद्धांत में केवल श्रम को ही वस्तु के मूल्य निर्धारण का आधार माना है जो स्वयं में त्रुटिपूर्ण है। मूल्य निर्धारण के लिये मांग-पूर्ति, समय, स्थान आदि ऐसे कारण हैं जो वस्तु के मूल्य निर्धारण को प्रभावित करते हैं।

मार्क्स की वर्तमान में प्रासंगिकता

मार्क्स ने करीब 150 साल पहले जो लिखा था, वह 21वीं शताब्दी में कितना सार्थक और प्रासंगिक है, इस पर सवाल खड़े किए जा सकते हैं। लेकिन हमें देखना होगा कि मार्क्स का उनके तत्कालीन समाज के बारे में क्या कहना है और क्या उनके विचार अभी भी हमारी दुनिया और हमारे संघर्षों को समझने में मददगार हैं? जब हम आसपास के समाज पर निगाह डालते हैं तो हमें गैर-बराबरी और शोषण बड़े स्तर पर दिखाई पड़ता है। अमीर और गरीब के बीच, औरत और मर्द के बीच, 'ऊपरी' और 'निचली' जातियों के बीच। कम्युनिज़्म के स्वप्न का सबसे बड़ा पक्ष है बराबरी

पर आधारित सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक व्यवस्था की स्थापना। मार्क्सवादियों का मानना है कि- ''आज अपने प्रचंड प्रभाव के बावजूद पूंजीवाद जो एक चीज कभी नहीं दे सकता वह है समानता। इसके विकास के मूल में ही गैर बराबरी की अवधारणा अन्तर्निहित है। लाभ की लगातार वृद्धि के उद्देश्य से संचालित इसका कार्य व्यापार मुनाफे की एक ऐसी हवस को जन्म देता है जो एक तरफ नए-नए और उन्नत उत्पादों की भीड़ लगाता जाता है तो दूसरी तरफ उन्हें खरीदने की ताकत को लगातार कुछ हाथों में सीमित कर बाकी बहुसंख्या को उत्तरोत्तर वंचितों के खांचे में डालता चला जाता है। दुनिया के पैमाने पर अमीर-गरीब देश बनते जाते हैं। देशों के पैमाने पर अमीर-गरीब लोग। सत्ता इन्हीं प्रभावशाली वर्गों के व्यापारिक और सामाजिक हितों की रक्षा का काम करती है।

पर्यावरण की उस हद तक लूट की जाती है, जहाँ जमीनें बंजर होती जाती हैं, नदियां सूखती जाती हैं और जंगल तबाह होते जाते हैं। मुनाफा ही सबकुछ है। जाहिर है कि जहां इतनी असमानता होगी वहां असंतोष होगा, अशांति होगी और युद्ध भी होंगे। जहां मुनाफे की ऐसी हवस होगी वहां मानवीय संबंध भी बाजार से निर्धारित होंगे। स्वार्थ ही सबसे बड़ा सिद्धांत होगा और अन्याय ताकतवर का हथियार होगा तो कमजोर विद्रोह पर उतरेंगे ही।'' हालाँकि पूंजीवाद की जो तस्वीर इनके द्वारा प्रस्तुत की गई है उसमें भी त्रुटियाँ हैं। पूंजीवाद ने कई देशों में लोकतंत्र को स्थापित किया है, स्वीडन, नार्वे, न्यूजीलैंड आदि देश समावेशी रूप से प्रगति पर अग्रसर हैं।

मार्क्सवाद एक ऐसे समाज का स्वप्न दिखाता है जहां मुनाफे की अंधी हवस न हो। जहां आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक प्रक्रियाएं समानता की ओर अग्रसर हों और जहाँ शान्ति, समाजवाद और समृद्धि सर्वप्रमुख मूल्य हों। आज किसी भी समाजवादी मॉडल को इन तीनों ही उद्देश्यों को एक साथ साधना होगा। साथ ही इसे वर्तमान पूंजीवाद से अधिक लोकतांत्रिक भी होना ही होगा। तभी यह समाज के व्यापक हिस्से को अपने साथ ले पाएगा।

भारत के लिए महत्व

भारत जैसे देशों में जहां अभी भी गरीबी, अशिक्षा और वर्गों एवं जातियों के बीच सामाजिक-आर्थिक विषमता बनी हुई है और राष्ट्र की पूंजी एवं संसाधनों पर मुट्ठी भर लोगों का स्वामित्व घटने के बजाय बढ़ता जा रहा है, वहां मार्क्स की प्रासंगिकता भी कम होने के बजाय बढ़ी है। हालांकि सोवियत संघ के विघटन और समाजवादी प्रयोग की विफलता के बाद विकसित पश्चिमी देशों में मान लिया गया है कि समाजवादी विचारधारा और मार्क्सवाद का अंत हो चुका है, लेकिन वास्तविकता इससे काफी कुछ अलग है। मार्क्सवाद के कई रूप हैं और उनमें से कुछ की प्रासंगिकता हमेशा बनी रहेगी, भले ही वह समय और परिस्थितियों के अनुसार कम-ज्यादा होती रहे।

निष्कर्ष

सोवियत संघ और पूर्वी यूरोपीय देशों में साम्यवाद के पतन के बाद दुनिया कुछ बेहतर हुई हो, इसके सबूत नहीं मिलते। उल्टे, पश्चिम एशिया में बीते दो दशकों में जो कुछ हुआ है, उसने सिर्फ राजनीतिक ही नहीं, एक ऐसा सांस्कृतिक संकट भी पैदा कर दिया है जिसके साये सारी दुनिया पर हैं। तालिबान, अल कायदा और आईएस- तीनों अमेरिकी एकध्रुवीयता की महत्वाकांक्षा, उसके अहंकार और छल की पैदाइश हैं। दुनिया कई तरह के धार्मिक और प्रादेशिक टकरावों की गिरफ्त में है। संस्कृतियों और समुदायों में आपसी नफरत और कट्टरता बढ़ी है। आर्थिक मोर्चे पर भी स्थितियां बहुत अच्छी नहीं हैं। अर्थव्यवस्थाएं बड़े और वैश्विक उद्यमों की मुट्ठी में हैं और अक्सर हिचकोले खाती नजर आ रही हैं। दुनिया भर में बेरोजगारी इस तरह बढ़ी है कि अलग-अलग देश दूसरे नागरिकों के लिए अपने दरवाजे बंद कर रहे हैं। यही नहीं, कई जगह पूंजीवादी तंत्र धीरे-धीरे वास्तविक लोकतंत्र का अपहरण कर जनादेश को बंधक बनाता भी नजर आ रहा है।

इस लिहाज से देखें तो मार्क्सवाद का यूटोपिया चाहे जितना बड़ा हो, दुनिया को मार्क्सवाद की जरूरत उतनी ही बड़ी है। हालांकि यह नहीं कहा जा सकता कि इन सारे संकटों के समाधान मार्क्सवाद के भीतर है, लेकिन इसमें संदेह नहीं कि पूंजीवाद की यह अनिश्चितता जिन विकल्पों की ओर ध्यान खींचती है, उनमें मार्क्सवाद सबसे बड़ा विकल्प है। समानता और स्वतंत्रता की लड़ाई के जो बहुत सारे चेहरे हैं, उनका वास्ता कहीं न कहीं मार्क्स के सिद्धांतों से है। उनकी मौजूदा विफलता उनका स्थायी अंत नहीं है।

आज देशों व मानवता को अधिक भागीदारी पूर्ण बनाने समानता लाने एवं गरीबी व शोषण खत्म करने में पूंजीवाद के साथ-साथ मार्क्स भी अत्यंत प्रासंगिक है। आज जरूरत है कि मार्क्स के सिद्धांतों को नये सिरे से लाया जाये, उसमें से हिंसा जैसे अलोकतांत्रिक तत्वों को बाहर किया जाए जिससे मानवता की सेवा में ये विचार योगदान दे सकें।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-1

विश्व के इतिहास में 18 वीं सदी की घटनाएं तथा औद्योगिक क्रांति, विश्व राष्ट्रीय सीमाओं का पुन: सीमांकन, उपनिवेशवाद, उपनिवेशवाद की समाप्ति, राजनीतिक दर्शनशास्त्र जैसे साम्यवाद, पूंजीवाद, समाजवाद, आदि, उनके रूप और समाज पर उनका प्रभाव शामिल होंगे।

■

सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर

उफनते तेल पर फिसलता रुपया

प्र. भारतीय रुपए का अंतर्राष्ट्रीय बाजार में गिरता मूल्य भारतीय अर्थव्यवस्था को किस प्रकार प्रभावित करेगा? इसके लिए उत्तरदायी विभिन्न कारणों को बतायें। साथ ही रुपए को मजबूत बनाने के लिए क्या कदम उठाए जा सकते हैं? चर्चा करें।

उत्तरः

दृष्टिकोण

- चर्चा में क्यों?
- रुपए के कमजोर होने के प्रमुख कारण
- रुपए की गिरावट का अर्थव्यवस्था पर प्रभाव
- रुपए के सुदृढ़ीकरण के उपाय
- निष्कर्ष

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में डॉलर के मुकाबले रुपए का मूल्य गिरता जा रहा है तथा यह 15 माह के निम्नतम स्तर पर पहुँच चुका है।
- अंतर्राष्ट्रीय बाजार को देखते हुए इसके मूल्य में और गिरावट आने की संभावना है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के सामने मुश्किलें पैदा करेंगी।

रुपए के कमज़ोर होने के प्रमुख कारण

- कच्चे तेल के दामों में बढ़ोत्तरी।
- अमेरिकी अर्थव्यवस्था में सुधार।
- अंतर्राष्ट्रीय बाजार व घरेलू बाजार में डॉलर की बढ़ती माँग।
- विदेशी निवेशकों का भारतीय बाजार से पैसा निकालना।
- वैश्विक तनाव व ट्रेडवार के कारण भी रूपया कमजोर हो रहा है।

अर्थव्यवस्था पर प्रभाव

सकारात्मक प्रभाव

- निर्यात को बढ़ावा मिलता है।
- भारतीय उत्पादों की अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में प्रतिस्पर्धा बढ़ती है।
- फार्मा, कृषि निर्यात क्षेत्र, ऑटोमोबाइल, आई.टी. आदि क्षेत्रों को फायदा मिलता हैं
- निर्यात इकाईयों में रोजगार के अवसर बढ़ते है।

नकारात्मक प्रभाव

- पेट्रोल-डीजल के मूल्य में वृद्धि।
- महँगाई बढ़ती है।
- आयात-बिल बढ़ता है जिससे विदेशी मुद्रा कोष पर दबाव बढ़ता है।
- विदेशी यात्रा महँगी होगी।
- देश में जरूरी दवाएँ बाहर से आती हैं।
- डॉलर के मुकाबले रुपए में गिरावट की वजह से दवाओं के आयात के लिए ज्यादा कीमत चुकानी पड़ती है।
- गरीब जनता पर सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है जिससे उनकी बचत घटती है व निवेश करने की क्षमता में ह्रास होता है।

रुपए के सुदृढ़ीकरण के कुछ उपाय

- आयात को कम किया जाए। जैसे-सोना व चाँदी जैसी गैर आवश्यक वस्तुओं पर आयात-शुल्क में वृद्धि की जाए।
- विदेशी निवेशकों को आकर्षित करने के उपाय।
- एनआरआई लोगों से प्राप्त होने वाली मुद्रा को और अधिक आकर्षित किया जाए।
- पर्यटन क्षेत्र को बढावा।
- ऊर्जा सुरक्षा के आंतरिक स्त्रोतों की खोज व नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा। जैसे-सौर ऊर्जा।
- ऊर्जा उपभोग को घटाना, ऊर्जा दक्षता को बढ़ाना।

निष्कर्ष

- ऊर्जा सुरक्षा के उपाय बताते हुए, निर्यात बढ़ाने पर जोर व रुपए की मजबूती के लिए RBI व केन्द्र सरकार के दायित्व को बताते हुये सकारात्मक निष्कर्ष दें। ■

सोशल मीडिया क्या लोकतंत्र के लिए खतरा?

प्र. मैसाच्युसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी की मीडिया लैब की रिपोर्ट के अनुसार इंटरनेट पर झूठ सच की तुलना में कहीं अधिक तेजी से प्रसारित हो रहा है। इस कथन के संदर्भ में सोशल मीडिया की बढ़ती भूमिका पर प्रकाश डालते हुए इस बात का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए कि क्या सोशल मीडिया लोकतंत्र के लिए खतरा है?

उत्तरः

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- लोकतंत्र क्या है?
- सोशल मीडिया क्या है?
- वर्तमान परिदृश्य
- सोशल मीडिया के प्रभाव
- सोशल मीडिया और राजनीतिक लोकतंत्र
- निष्कर्ष

चर्चा का कारण

- वेब मीडिया के खिलाफ इन दिनों जमकर आरोप लगाए जा रहे हैं कि इस क्षेत्र के चंद लोगों ने आम नागरिकों के निजी डेटा का दुरूपयोग करके अपने लिए समृद्धि हासिल की है।
- मैसाच्युसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेकनॉलजी की मीडिया लैब की रिपोर्ट के अनुसार इंटरनेट पर झूठ सच की तुलना में कहीं अधिक तेजी से प्रसारित हो रहा है।

लोकतंत्र क्या है?

- लोकतंत्र की अवधारणा जनता का शासन, जनता के लिए और जनता के द्वारा किया जाता है, पर आधारित है।
- लोकतंत्र का अर्थ एक ऐसी जीवन पद्धति से है जिसमें स्वतंत्रता, समता और बंधुता के मूलभूत सिद्धांत शामिल होते हैं।
- पाँच लोकतांत्रिक सिद्धांत हैं संप्रभु, समाजवादी, धर्मनिर्पेक्ष, लोकतंत्र और लोकतांत्रिक गणराज्य।

सोशल मीडिया क्या है?

- परंपरागत मीडिया माध्यमों, जैसे-प्रिंट इलेक्ट्रॉनिक तथा अन्य मीडिया से अलग सोशल मीडिया एक ऐसा मंच है, जो इंटरनेट के माध्यम से आभासी दुनिया की रचना करता है।
- सोशल मीडिया एक विशाल नेटवर्क है जो संपूर्ण विश्व को आपस में जोड़ने की क्षमता रखता है।

वर्तमान परिदृश्यः

- आधुनिक युग में सोशल मीडिया जनमानस की वैचारिक अभिव्यक्ति के सशक्त उपकरण के रूप में उभरकर सामने आया है।
- लोकतंत्र और सोशल मीडिया का अंतर्संबध अत्यंत गहरा और व्यापक है।

सोशल मीडिया के प्रभाव

- आधुनिक युग में सोशल मीडिया केवल मनोरंजन का ही माध्यम नहीं है बल्कि समाचारों का आदान-प्रदान करते हुए इसने कई जन-आंदोलन भी खड़े किए हैं।
- सोशल मीडिया जातिवाद को बढ़ावा दे रहा है, क्योंकि इस मंच पर कई बार किसी धर्म विशेष के लिए आपत्तिजनक सामग्री प्रसारित कर दी जाती है।

सोशल मीडिया और राजनीतिक लोकतंत्र

- सोशल मीडिया राजनीतिज्ञों का एक हथियार बन गया है जिसका प्रयोग कर नेताओं द्वारा जनता को झूठी सूचनाएं दी जा रही हैं।
- यहाँ तक आरोप लगाये जाते हैं कि सोशल मीडिया का राजनीतिकरण हो गया है जो उन्हीं के कार्यों तथा उपलब्धियों को शेयर करते हैं।

निष्कर्ष

- कहा जा सकता है कि लोकतंत्र को सशक्त बनाने में सोशल मीडिया का प्रमुख भूमिका है। सोशल मीडिया ने हर व्यक्ति को अपनी बात जनमानस और शासन तक पहुँचाने का अधिकार प्रदान कर दिया है। लेकिन इसका सावधानीपूर्वक उपयोग करने की आवश्यकता है। ■

स्टीफन हॉकिंग की महागाथा

प्र. स्टीफन हॉकिंग के विज्ञान के क्षेत्र में दिए योगदान को समझाते हुए बताइए कि उनके द्वारा दिये हुए सिद्धांत विज्ञान के क्षेत्र में कैसे क्रांतिकारी साबित हो सकते हैं?

उत्तरः

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- स्टीफन हॉकिंग के सिद्धांत
- स्टीफन हॉकिंग के योगदान
- निष्कर्ष

चर्चा का कारण

- दुनिया के मशहूर वैज्ञानिक प्रोफ़ेसर स्टीफन हॉकिंग की मौत इसी साल 14 मार्च को हुई थी। करीब डेढ़ महीने के बाद 2 मई को कैंब्रिज विश्वविद्यालय ने उनकी नई थ्योरी को रिलीज किया है।
- इस थ्योरी में बताया गया है कि ब्रह्माण्ड का कोई और छोर भी हो सकता है।
- हॉकिंग की नई थ्योरी में कहा गया है कि अंतरिक्ष में ऐसी जगह होगी जहाँ हमारे सौरमंडल जैसा कई और सौरमंडल हो सकता है।

परिचय

- स्टीफन हॉकिंग का जन्म 8 जनवरी 1942 को ऑक्सफोर्ड, इंग्लैण्ड में हुआ था। उनके पिता का नाम फ्रैंक (1905-1886) और माता का नाम इसोबेल (1915-2013) था।
- 1965 में इन्होंने 'प्रापर्टीज ऑफ एकसपैंडिंग यूनिवर्सेज' विषय पर अपनी पी.एच.डी. पूरी की थी। 1974 में केवल 32 वर्ष की आयु में स्टीफन हॉकिंग प्रतिष्ठित रॉयल सोसाइटी के सदस्य चुने गए।
- 1988 में वह तब चर्चा में आए, जब उनकी पुस्तक ''ए ब्रीफ हिस्ट्री ऑफ टाइम'' बाजार में आई। गिनीज बुक में शामिल यह पुस्तक 40 भाषाओं में उपलब्ध है।

स्टीफन हॉकिंग के सिद्धांत

- दुनिया के महान वैज्ञानिकों में से एक स्टीफन हॉकिंग ने जीवन में स्पेस टाइम को लेकर कई शोध किए तथा कई सिद्धांतों को समझाया है।
- उनके सिद्धांतों में सिंगुलैरिटी का सिद्धांत (1970), ब्लैक होल का सिद्धांत (1971-74), कास्मिक इन्फ्लेशन थ्योरी (1982), युनिवर्स का

वेव फंक्शन पर मॉडल (1983), टॉप-डाउन थ्योरी (2006) जलवायु परिवर्तन, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, तथा हॉकिंग रेडियशन' आदि की चर्चा करें।

स्टीफन हॉकिंग के योगदान

- सभी को यह तो पता है कि ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति लगभग 13.8 अरब साल पहले बिग बैंग से हुई, लेकिन किसी को यह नहीं पता था कि ब्रह्माण्ड से पहले क्या था। हॉकिंग ने बताया कि पहले सिर्फ एक अनंत ऊर्जा और तापमान वाला एक बिंदु था।
- उनकी सबसे प्रमुख उपलब्धियों में ब्लैक होल का उनका सिद्धांत है, ब्लैक होल के संबंध में हमारी वर्तमान समझ हॉकिंग के सिद्धांत पर ही आधारित है।
- उन्होंने पहली बार विज्ञान के क्वांटम सिद्धांत और सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत को एक साथ ला दिया।

निष्कर्ष

- स्टेफिन हॉकिंग का योगदान विज्ञान तथा समाज दोनों के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि वे केवल वैज्ञानिक मात्र नहीं थे उनका दृष्टिकोण व्यापक था। एक तरफ उन्होंने विज्ञान से जुड़ी अनेक बातें दुनिया को बताई तो दूसरी तरफ उन्होंने जलवायु परिवर्तन को गंभीर खतरा माना और कहा यदि इससे निपटने व इसको रोकने के कारगर उपाय नहीं किए गये तो मानव सभ्यता को इसकी बड़ी कीमत चुकानी पड़ेगी। ■

महाबली की मनमानी

प्र. ईरान परमाणु समझौते से अमेरिका का पीछे हटना न केवल मध्य-पूर्व में अस्थिरता को बढ़ायेगा बल्कि वैश्विक शांति व्यवस्था के लिए भी घातक होगा। विश्लेषण करें।

उत्तरः

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- समझौता क्या है?
- भागीदार कौन-कौन है?
- समझौता तोड़ने के कारण
- प्रभाव
  - मध्य-पूर्व पर
  - वैश्विक दृष्टि से
- निष्कर्ष

चर्चा का कारण

- अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने ईरान न्यूक्लियर डील से अलग होने की घोषणा कर दी। जिस पर विश्व के अधिकांश देशों द्वारा अफसोस जताया गया।

समझौता क्या है?

- इस परमाणु समझौते के तहत ईरान ने अपने करीब नौ टन अल्प संवर्धित यूरेनियम भंडार को कम करके 300 किलोग्राम तक करने की शर्त स्वीकार की थी।
- संधि की शर्त के अनुसार आई.ए.ई.ए (IAEA)को अगले 10 से 25 साल तक इस बात की जाँच करने की स्वतंत्रता होगी कि ईरान संधि का पालन कर रहा है या नहीं।
- इसके बदले में पश्चिमी देश ईरान पर लगे प्रतिबंधों को हटाने पर सहमत हुए थे।

भागीदार देश

- जर्मनी, अमेरिका, फ्रांस, इंग्लैण्ड, रूस व चीन।

समझौता तोड़ने के कारण

- अमेरिका का मानना है कि ईरान अभी भी उसे मिल रही परमाणु सामग्री का इस्तेमाल हथियार बनाने के लिए कर रहा है।
- ट्रंप का मानना है कि समझौते की शर्तें वेहद उदार हैं।
- ईरान सीरिया में शिया लड़ाकों व हिजबुल्लाह जैसे संगठनों को हथियारों की सप्लाई कर रहा है।
- अन्य कारण भी हैं।

प्रभाव

- मध्य-पूर्व में राजनैतिक अस्थिरता बढ़ेगी।
- मध्य-पूर्व में परमाणु हथियारों की होड़ शुरू हो सकती है।
- आतंकवाद व ISIS जैसे संगठनों को पुनः जनता का सपोर्ट मिलना शुरू होगा।
- वैश्विक स्तर पर दुनिया दो खेमों में बटेगी।
- रूस, जर्मनी, इग्लैण्ड जैसी शक्तियों से पूछे बिना अमेरिका की एक तरफा कार्यवाही वैश्विक शांति को समाप्त करेगी। इसके अलावा वैश्विक शांति वार्ताओं से देशों का भरोसा खत्म होगा।
- भारत के लिए भी स्थिति बिगड़ेगी। ऊर्जा सुरक्षा व निवेश संबंधी चिंताए उभरेगी इसके साथ-साथ अमेरिका व ईरान के बीच सामंजस्य बनाना भारतीय कूटनीतिज्ञों के लिए कठिन होगा।

निष्कर्ष

- ईरान द्वारा परमाणु हथियारों को बनाये जाने को लेकर अमेरिकी चिंताए जायज हैं परंतु परमाणु संधि से पीछे हटना वैश्विक अशांति को बढ़ावा देता है। ईरान के साथ कूटनीतिक स्तर पर वार्ता को बढ़ावा देकर परमाणु हथियारों के निर्माण संबंधी चिंताओं को दूर किया जाना चाहिए एवं वैश्विक शांति के पथ पर बढ़ना चाहिए। ■

धूलभरी आँधी-तूफान की बढ़ती आवृत्ति

प्र. हाल ही में आंधी-तूफान ने भारत के लगभग 13 राज्यों में कहर बरसाया। आंधी-तूफान का परिचय देते हुए इसके प्रभावों तथा इससे बचने के उपायों की चर्चा करें।

उत्तरः

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- क्या है धूलभरी आंधी-तूफान?
- धूलभरी आंधी-तूफान के कारण

- भारत में चक्रवात चेतावनी प्रणाली
- आंधी-तूफान के प्रभाव
- आंधी-तूफान से बचने के उपाय
- निष्कर्ष

चर्चा का कारण

- उत्तर भारत में आंधी-तूफान की बढ़ती आवृत्ति।

क्या है धूलभरी आंधी-तूफान?

- आंधी और तूफान वायुमंडल में होने वाले उन परिवर्तनों को कहते हैं, जिनमें हवा, सामान्य वेग से न चलकर तेज गति से चलने लगती है।
- जब हवा तेजी से चलती है, तो उसे आम तौर पर आंधी (storm) कहा जाता है। यदि इस आंधी में धूल की मात्रा बहुत अधिक होती है, तो इसे धूलभरी आंधी कहते हैं।

धूलभरी आंधी-तूफान के कारण

- विशेषज्ञों के मुताबिक इस बार सोलर हीटिंग बढ़ने और हवा में नमी ज्यादा होने के कारण बारंबार आंधी-तूफान के हालात बन रहे हैं।
- गर्मियों में जो आंधियाँ आती हैं, मुख्य रूप से तापमान के बढ़ने के कारण वायु का दबाव कम होने लगता है। इस दबाव को संतुलित करने के लिए ठण्डे स्थानों से अधिक दबाव वाली हवा तेजी से गर्म क्षेत्र की ओर बढ़ने लगती है जो आंधी-तूफान का कारण होती है।
- इन भंयकर तूफानों को बवंडर, चक्रवात, टोरनेडो, हरीकेन आदि नामों से जाना जाता है।
- भूमध्य-सागर के समुद्री क्षेत्र में उठने वाली हवाएं तुर्की, ईरान, इराक, अफगानिस्तान और पाकिस्तान से होते हुए जम्मू एवं कश्मीर में पहुंचती हैं, जहां ये पहाड़ों से टकराती हैं। जम्मू एवं कश्मीर में 20 हजार फीट की ऊँचाई तक पहाड़ों से टकराने के बाद हवाओं की दिशा बदल जाती है और यह उत्तर भारत के पहाड़ी तथा मैदानी इलाकों की ओर बढ़ती है।

भारत में चक्रवात चेतावनी प्रणाली

- भारतीय मौसम विभाग चक्रवातों की घटनाओं का अनुमान लगाने और उनका वर्गीकरण करने का काम करता है।
- 2014 में आईएमडी ने एक एसएमएस आधारित चक्रवात चेतावनी प्रणाली लान्च की थी जो कि आने वाले चक्रवातों के बारे में जानकारी देगी।

आंधी-तूफान का प्रभाव

- इसका प्रभाव मानव के स्वास्थ्य पर, पशु-पक्षियों एवं जानवरों पर, अर्थव्यवस्था पर, सामाजिक संरचनाओं एवं आधारभूत ढांचों पर, कृषि पर तथा पर्यावरण पर पड़ता है।

आंधी-तूफान से बचने के उपाय:

- आंधी-तूफान आने के समय किसी भी ऐसे इमारत के पास खड़े न हो, जो अत्यधिक पुरानी और जर्जर है।
- यदि तूफान आने के समय आप गाड़ी चला रहे हैं तो विशेष सावधानी बरतें तथा अपनी गाड़ी को सुरक्षित जगहों पर खड़ी कर लें।
- किसी भी तरह के धातु या बिजली के सामान को न छुएं।

निष्कर्ष

- आंधी-तूफान का कारण मानवीय और प्राकृतिक दोनों है लेकिन इसके समाधान के लिए मानव को ही आगे आना होगा। मानव अपने क्रियाकलाप से प्रकृति को छिन-भिन्न कर रहा है और यदि वह चाहे तो अपने कर्मों से प्रकृति को संवार भी सकता है। अत: प्राकृतिक प्रकोप से बचने का एकमात्र रास्ता यही है कि मानव प्रकृति को सवारें और उसके साथ चले जिससे कि मानव का सतत विकास संभव हो सके। ■

गाँवों का विद्युतीकरण: प्रकाशित होता भारत

प्र. हाल ही में सरकार ने दावा किया है कि दीन दयाल ग्राम ज्योति योजना के तहत हर गाँव को रोशन करने का लक्ष्य पूरा कर लिया गया है। इस कथन की समीक्षा करें।

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- पृष्ठभूमि
- क्या है दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना?
- मुख्य विशेषताएँ
- विद्युतकृत गाँव की परिभाषा
- चुनौतियाँ
- आगे की राह

चर्चा का कारण

- हाल ही में सरकार ने दावा किया है कि दीन दयाल ग्राम ज्योति योजना के तहत हर गाँव को रोशन करने का लक्ष्य पूरा कर लिया गया है।
- भारत अब पूर्णत: बिजली से रोशन देश बन गया है।

पृष्ठभूमि

- जब हमारा देश आजाद हुआ था तब भारत में केवल पंद्रह हजार गाँव ही विद्युतीकृत थे। बिजली की रोशनी मुख्यत: शहरों तक ही सुलभ थी।
- सरकारी आँकड़े बताते हैं कि 31 मार्च 2015 तक देश के 97 फीसदी गाँवों का विद्युतीकरण हो चुका था।

क्या है दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना?

- दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना पूरे ग्रामीण भारत को निरंतर बिजली की आपूर्ति के लिए लाई गई है।
- यह योजना नवंबर 2014 में प्रधानमंत्री मोदी के नेतृत्व में शुरू की गयी थी जो कि बिजली की 24×7 आपूर्ति की सुविधा को सुगम बनायेगी।

मुख्य विशेषताएँ

- मौजूदा राजीव गाँधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना को डीडीयूजीजेवाई में समाहित किया गया है।

- सभी डिस्कॉम इस योजना के तहत वित्तीय सहायता के पात्र हैं।

विद्युतकृत गाँव की परिभाषा

- केन्द्रीय विद्युत मंत्रालय के 2004 की परिभाषा के तहत उस गाँव को विद्युतीकृत माना जाएगा जहाँ ट्रांसफार्मर या बिजली की लाइन पहुँच गयी है तथा कम से कम 10 प्रतिशत घरों में बिजली आ गयी है।

चुनौतियाँ

- सरकारी दावे के बावजूद भी हर घर तक बिजली पहुँचाने का काम अभी पूरा नहीं हो पाया है। बिजली चोरी, बिजली को ग्रामीण-पिछड़े इलाकों में समुचित आपूर्ति आदि की समस्या विद्यमान है।

आगे की राह:

- देश के विकास एवं जनसंख्या वृद्धि के कारण लोगों की आवश्यकताएँ बढ़ती जा रही है, जिसमें बिजली की माँग प्रमुख है। अत: जहाँ एक तरफ विद्युत के दुरुपयोग का समुचित निदान करना होगा, वहीं ऊर्जा के नवीनीकृत विकल्पों को बढ़ावा देने की जरूरत हैं। ■

कार्ल मार्क्स 2.0

प्र. मार्क्स ने करीब 150 साल पहले जो कहा था, वह 21वीं शताब्दी में कितनी प्रासंगिकता रखता है? चर्चा करें।

उत्तर:

दृष्टिकोण

- चर्चा में क्यों?
- मार्क्सवाद का परिचय व सिद्धांत
- मार्क्सवाद की आलोचना
- वर्तमान में मार्क्स की प्रासंगिकता
- निष्कर्ष

चर्चा में क्यों?

- कार्ल मार्क्स के 200वीं वर्षगाँठ व कम्युनिस्ट मैनीफैस्टो के प्रकाशन की 170वीं वर्षगाँठ मनाई जा रही है।
- इनके सिद्धांतों को "कार्ल मार्क्स 2.0" द्वारा प्रस्तुत कर 21वीं सदी में प्रासंगिकता बताई गई है।

मार्क्सवाद का परिचय व सिद्धांत

- मार्क्सवाद क्रांतिकारी समाजवाद का ही एक रूप है। यह पूंजीवादी व्यवस्था को आमूल रूप से परिवर्तित करने और सर्वहारा वर्ग की समाजवादी व्यवस्था को स्थापित करने के लिए हिंसात्मक क्रांति को एक अनिवार्यता बतलाता है। इसके पश्चात ही वर्गविहीन, संघर्ष विहीन व शोषण विहीन राज्य की स्थापना होगी।

प्रमुख सिद्धांत

- द्वंद्वात्मक भौतिकवाद
- इतिहास की आर्थिक, भौतिकवादी व्याख्या।
- वर्ग संघर्ष का सिद्धांत

मार्क्सवाद की आलोचना

- उद्देश्य अस्पष्ट
- हिंसा द्वारा सामाजिक परिवर्तन
- मजदूरों की तानाशाही खतरनाक
- लोकतंत्र विरोधी धारणा
- अतिरिक्ति मूल्य का सिद्धांत त्रुटिपूर्ण

प्रासंगिकता

- आज के समाज में बढ़ती असमानता, बढ़ता शोषण, धर्म के नाम पर बढ़ती कट्टरता, गरीबी, बेरोजगारी के अलावा डगमगाती अर्थव्यवस्थायें, पूंजीवाद की सीमायें समानता लाने में वे सारे कारण हैं जो आज भी मार्क्सवाद को प्रासंगिक बनाये हुए हैं। हालांकि आज विश्व के अधिकांश देश पूंजीवाद से प्रेरित है परंतु इस पूंजीवाद में भी समाजवाद के गुण व्यापकता से व्याप्त है। ■

सात महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खबरें

राष्ट्रीय

1. राष्ट्रीय पोषण मिशन को 200 मिलियन डॉलर का ऋण

भारत ने 08 मई 2018 को राष्ट्रीय पोषण अभियान के लिए विश्व बैंक के साथ 200 मिलियन डॉलर के ऋण पत्र पर हस्ताक्षर किए। यह धनराशि 0-6 साल के आयु वर्ग में बौनापन को कम करने के भारत सरकार के लक्ष्य वर्ष 2022 तक 38.4 प्रतिशत को कम करके 25 प्रतिशत करने में सहायता प्रदान करेगी। राष्ट्रीय पोषण मिशन के माध्यम से कुपोषण से निपटने के लिए विभिन्न मंत्रालयों में चल रहे विविध कार्यक्रमों एवं योजनाओं में समन्वय स्थापित करने के साथ ही उनके लिए लक्ष्य निर्धारण में मदद मिलेगी।

राष्ट्रीय पोषण मिशन

- राष्ट्रीय पोषण मिशन को पोषण अभियान भी कहा जाता है। पोषण अभियान का मुख्य तत्व विश्व बैंक द्वारा सहायता वाली एकीकृत बाल विकास सेवा (आईसीडीएस) को मजबूत करना तथा बेहतर पोषण परियोजना को देश के सभी जिलों में लागू करना है।
- प्रधानमंत्री ने 8 मार्च 2018 को झुंझुनू, राजस्थान में पोषण अभियान को लांच किया था।
- यह अभियान सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के 315 जिलों में चलाया जाएगा।
- आईसीडीएस योजना के तहत स्तनपान कराने वाली महिला तथा 3 वर्ष तक के बच्चों को गुणवत्तापूर्ण पोषण प्रदान किया जाता है।

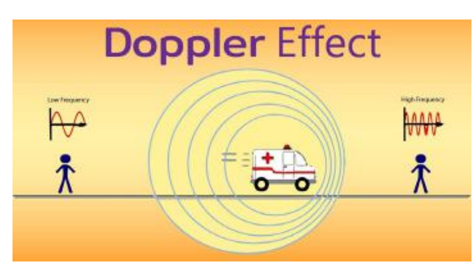
राष्ट्रीय पोषण मिशन (एनएनएम) का उद्देश्य

- राष्ट्रीय पोषण मिशन का लक्ष्य बौनापन, अल्पपोषण, रक्ताल्पता (छोटे बच्चों, महिलाओं एवं किशोरियों में) को कम करना तथा प्रति वर्ष अल्पवजनी बच्चों में 2 प्रतिशत की कमी लाना है।
- बौनापन को कम करने का लक्ष्य भी प्रतिवर्ष 2 प्रतिशत है, मिशन बौनेपन को वर्ष 2022 तक 38.4% (एनएफएचएस-4) से कम कर के 25% तक लाने का प्रयास करेगा।
- इस कार्यक्रम से 10 करोड़ से अधिक लोगों को लाभ प्राप्त होगा।
- इसमें सभी राज्यों और जिलों को चरणबद्ध रूप से कवर किया जाएगा, वर्ष 2017-18 में 315 जिले, वर्ष 2018-19 में 235 जिले एवं वर्ष 2019-20 में शेष जिलों को शामिल किया जायेगा।
- इस परियोजना में पोषण आधारित सभी योजनाओं को शामिल कर दिया जाएगा तथा प्रदर्शन के आधार पर राज्यों, समुदायों, स्वास्थ्य कर्मियों आदि को प्रोत्साहन प्रदान किया जाएगा।
- यह कार्यक्रम लक्ष्यों के माध्यम से बौनापन, अल्पपोषण, रक्त की कमी और जन्म के समय कम वजन वाले बच्चों के स्तर में कमी लाने का प्रयास करेगा।
- महिलाओं को 1000 कैलोरी तथा बच्चों को 600 कैलोरी उपलब्ध कराने पर काम किया जा रहा है।

इस लक्ष्य को पूरा करने हेतु भोजन की पोषकता, स्तनपान के माध्यम से स्थायी समाधान, आहार विविधीकरण, मिशन इंद्रधनुष के माध्यम से मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य में सुधार, निगरानी को उच्चस्तरीय बनाना आदि उपायों पर जोर दिया गया है। ■

2. तीस डाप्लर रडार स्थापित करने की योजना

- भारतीय मौसम विभाग (IMD) देश भर में अगले दो-तीन वर्षों में 30 और डाप्लर रडार जोड़ने की योजना बना रहा है। जिनमें से 14 रडार पूर्वोत्तर में लगाये जायेंगे, चार जम्मू-कश्मीर में और तीन-तीन रडार उत्तराखण्ड व हिमाचल प्रदेश में लगाये जायेंगे।
- भारत में पहला डाप्लर रडार वर्ष 2002 में चेन्नई में स्थापित किया गया था। 2005 में मुंबई बाढ़ के बाद से इनकी आवश्यकता अधिक महसूस की जा रही है।
- भारत में वर्तमान में 27 डाप्लर रडार स्थापित हैं।
- डॉप्लर रडार एक विशेष रडार होता है जो वस्तुओं के बारे में जानकारी पाने के लिये डॉप्लर प्रभाव का उपयोग करता है। यह रडार मौसमी घटनाओं, आँधी-तूफान, बादल वर्षा, जैसी घटनाओं की भविष्यवाणी के लिए प्रयोग किया जाता है।
- डॉप्लर रडार एक ऐसा यंत्र है, जो मौसम में पल-पल होनेवाले व्यापक फेरबदल का सूक्ष्म अध्ययन कर पहले ही उसके व्यापक स्वरूप और प्रभाव क्षेत्र का अध्ययन कर लेगा। मौसम के क्षेत्र में इसके द्वारा दी जानेवाली



सटीक जानकारी से कृषि और उड्डयन के क्षेत्र में क्रांतिकारी बदलाव आयेंगे। रडार से वर्षा की सघनता, आंधी, आर्द्रता, तापमान, बर्फबारी और गंभीर मौसम का पूर्वानुमान किया जा सकेगा। ■

3. फ्लिपकार्ट–वॉलमार्ट सौदा

दुनिया की सबसे बड़ी कंपनी वालमार्ट ने 16 अरब डॉलर (लगभग 1072 अरब रुपये) में ई-कॉमर्स सेक्टर की दिग्गज भारतीय कंपनी फ्लिपकार्ट को खरीदने की घोषणा की है। ई-कॉमर्स सेक्टर के इस सबसे बड़े सौदे के तहत अमेरिकी रिटेल कंपनी वालमार्ट भारतीय कंपनी की लगभग 77 फीसदी हिस्सेदारी खरीदेगी। यह वालमार्ट का अब तक का सबसे बड़ा विदेशी निवेश है, जिसके जरिए वह भारतीय बाजार में अमेजन को सीधी टक्कर देना चाहती है। भारतीय बाजार में यह इस साल का सबसे बड़ा अधिग्रहण सौदा भी है।

फ्लिपकार्ट पर मौजूद ऑनलाइन सेलर्स को चिंता इस बात की है कि वॉलमार्ट उन्हें खत्म कर देगी। 500 बिलियन डॉलर की अमेरिकी कंपनी वॉलमार्ट का यह इतिहास रहा है कि वह लो प्राइज की रेस शुरू कर छोटे कारोबारियों को खत्म कर देती है। इन कारोबारियों को डर है कि वॉलमार्ट फ्लिपकार्ट के माध्यम से अपने प्राइवेट खिलाड़ियों को भारतीय बाजार में उतार प्राइस वॉर शुरू कर देगा।ऐसे में दूसरे विक्रेताओं के लिए बाजार में टिकना मुश्किल हो जाएगा।

एक दूसरी चिंता यह जताई जा रही है कि फ्लिपकार्ट के रूप में वॉलमार्ट को एक बड़ा सहयोगी मिल गया है। इसके नतीजे डरावने भी हो सकते हैं। वॉलमार्ट वर्षों से भारत में पैठ बनाने की कोशिश कर रहा है। हालांकि विदेशी निवेश के कड़े प्रावधानों की वजह से वॉलमार्ट 'कैश ऐंड कैरी' के थोक बिजनस तक ही सिमटा रहा। 4 साल पहले भारती के साथ वॉलमार्ट के कैश-ऐंड-कैरी बिजनस जॉइंट वेंचर टूटने के बाद भारतीय बाजार में घुसपैठ बनाने के लिए अब फ्लिपकार्ट जरिया बनने जा रहा है।

देश की टॉप 5 ई-कॉमर्स कंपनियाँ			
कंपनी	शुरुआत	संस्थापक	रोजाना ऑर्डर
फ्लिपकार्ट	2007	सचिन बंसल-बिन्नी बंसल	5 लाख
एमेजॉन इंडिया	2013	जेफ बेजॉस	4.5 लाख
पेटीएम मॉल	2017	वीएस शर्मा	50 से 55 हजार
मिंत्रा	2007	अनंत नारायण (सीईओ)	45 से 50 हजार
स्नैपडील	2010	कुणाल बहल तथा रोहित बंसल	45 हजार

वॉलमार्ट के उतरने से अब फ्लिपकार्ट और ऐमजॉन के बीच भारतीय बाजार पर कब्जे की लड़ाई और तेज हो जाएगी। ऐमजॉन भारत में अपने ऑपरेशंस पर 5 बिलियन डॉलर खर्च करने के लिए प्रतिबद्ध है।ऐसे में फ्लिपकार्ट और ऐमजॉन की लड़ाई न केवल सप्लाई चेन का एक वृहद इन्फ्रास्ट्रक्चर तैयार करेगी बल्कि बड़े पैमाने पर रोजगार का सृजन होगा। फ्लिपकार्ट और ऐमजॉन के बीच की लड़ाई ऐग्रिकल्चर व इन्फ्रास्ट्रक्चर को बड़ा बूस्ट देगी। डिमांड बढ़ने से किसानों को फायदा पहुंचेगा। यह लड़ाई उपभोक्ता मांग को भी आगे लेकर जाएगी। अमेरिकी दिग्गज वॉलमार्ट की भारत में एंट्री इंडियन रिटेल मार्केट में लो प्राइज और ज्यादा वरायटी लाकर क्रांतिकारी बदलाव ला सकती है।

ई-कॉमर्स की अब तक 5 सबसे बड़ी डील

- 2017 में पालतु जानवरों से जुड़े प्रोडक्ट बेचने वाली फ्लोरिडा की ई-कॉमर्स कंपनी को एरिजोना की पेटस्मार्ट कंपनी ने खरीदा था। 3.35 अरब डॉलर में सौदा हुआ।
- 2016 में वॉलमार्ट ने अमेरिका की ही ई-कॉमर्स फर्म जेट.कॉम को खरीदा था। 3.30 अरब डॉलर में सौदा हुआ।
- 1999 में अमेरिकी सॉफ्टवेयर कंपनी सेप एरिबा ने ई-कॉमर्स कंपनी ट्रेडेक्स को खरीदा था। 1.86 अरब डॉलर में सौदा हुआ।
- 2000 में लिटावर टेक्नोलॉजीस नामक एक कंपनी ने एशियानेट के 100 फीसदी ई-कॉमर्स बिजनेस का अधिग्रहण किया था। 1.20 अरब डॉलर में सौदा हुआ।

2009 में दुनिया की सबसे बड़ी ई-कॉमर्स कंपनी एमेजॉन ने अमेरिका के एक ऑनलाइन फैशन ब्रैंड जेपोस.कॉम को खरीदा। 1.13 अरब डॉलर में सौदा हुआ। ■

4. जोजिला सुरंग बनाने की तैयारी

- कश्मीर घाटी से साल के सभी मौसम में लद्दाख तक जाने के लिए जोजिला सुरंग अत्यंत महत्वपूर्ण होगी। खराब मौसम के कारण लद्दाख से घाटी का संपर्क खत्म हो जाता है, इस पास के बन जाने के बाद यह परेशानी खत्म हो जाएगी। इसके साथ ही बॉर्डर सुरक्षा के लिहाज से भी जोजिला पास रणनीतिक तौर पर बहुत महत्वपूर्ण है। इस सुरंग से साढ़े 3 घंटे का सफर कुछ मिनटों में पूरा हो जाएगा।
- 6,809 करोड़ रुपए की लागत वाले इस प्रॉजेक्ट में 14.2 किमी. तक की सुरंग बनाई जाएगी। उम्मीद की जा रही है कि 2026 तक यह निर्माण कार्य पूरा हो जाएगा। श्रीनगर-लेह के बीच एक और महत्वपूर्ण 6.5 किमी. के टनल के निर्माण का काम चल रहा है। इस हाईवे के अगले साल तक पूरा होने की संभावना है।
- जोजिला सुरंग का निर्माण समुद्र तल से लगभग 11578 फीट की ऊंचाई पर स्थिति जोजिला दर्रे में होगा। लगभग 14.2 किलोमीटर लंबी सुरंग में दो लेन की सड़क बनाई जाएगी। इस सुरंग के बनने से जम्मू-कश्मीर के शेष भाग का लद्दाख क्षेत्र के साथ साल के सभी मौसम में सड़क संपर्क संभव हो सकेगा। सर्दी के मौसम में भीषण बर्फबारी के कारण साल के लगभग छह महीने लेह-लद्दाख क्षेत्र का जम्मू-कश्मीर के बाकी क्षेत्रों से सड़क संपर्क कटा रहता है। इस सुरंग के निर्माण से सबसे अधिक लाभ भारतीय सेना को होगा।

■

5. 15000 करोड़ के हथियार निर्माण प्रोजेक्ट को सेना ने दी मंजूरी

भारतीय थल सेना द्वारा हथियारों और टैंकों के गोला-बारूद का घरेलू स्तर पर उत्पादन करने के लिए 15,000 करोड़ रुपये की परियोजना को मंजूरी प्रदान की गई। अब गोला-बारूद का उत्पादन भारत में ही होगा तथा सेना की आवश्यकता अनुसार इसे उपलब्ध कराया जा सकेगा।

- गौरतलब है कि नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (कैग) ने पिछले साल जुलाई में संसद में पेश की गई अपनी रिपोर्ट में कहा था कि 152 प्रकार के गोला-बारूद में सिर्फ 61 प्रकार का भंडार ही उपलब्ध है और युद्ध की स्थिति में यह सिर्फ 10 दिन चलेगा। हालांकि, निर्धारित सुरक्षा प्रोटोकॉल के मुताबिक गोला-बारूद का भंडार एक महीने लंबे युद्ध के लिए पर्याप्त होना चाहिए।

परियोजना की मुख्य विशेषताएं

- इस महत्वाकांक्षी परियोजना में 11 निजी कंपनियों को शामिल किया जाएगा। इसके क्रियान्वयन की निगरानी थल सेना और रक्षा मंत्रालय के शीर्ष अधिकारी करेंगे।
- इस परियोजना का त्वरित लक्ष्य गोला-बारूद का स्वदेशीकरण है। इसके तहत सभी बड़े हथियारों के लिए एक 'इंवेंट्री' बनाई जाएगी, ताकि सुरक्षा बल 30 दिनों का युद्ध लड़ सकें जबकि इसका दीर्घकालीन उद्देश्य आयात पर निर्भरता घटाना है।
- परियोजना की कुल लागत 15,000 करोड़ रुपये है तथा गोला-बारूद की मात्रा के संदर्भ में अगले 10 साल का लक्ष्य निर्धारित किया है।
- आरंभिक चरण में विभिन्न रॉकेटों, हवाई रक्षा प्रणाली, तोपों, बख्तरबंद टैंकों, ग्रेनेड लॉन्चर और अन्य के लिए गोला-बारूद का उत्पादन समयसीमा के अंदर किया जाएगा।

उत्पादन के लक्ष्यों को कार्यक्रम के क्रियान्वयन के प्रथम चरण के नतीजे के बाद संशोधित किया जाएगा। ■

6. गन्ना किसानों की सहायता के लिए उपायों की घोषणा

केन्द्र सरकार ने गन्ना किसानों के बकाया भुगतान के लिए कई उपायों की घोषणा की है। सरकार ने चीनी मिलों की सहायता के लिए पिराई सीजन 2017-18 के लिए प्रति क्विंटल 5.50 रुपये की मदद देने की घोषणा की है।

- वर्ष 2017-18 के गन्ना उत्पादन सत्र में अत्यधिक उत्पादन होने पर किसानों को उचित दाम दिलाने के लिए सरकार ने यह कदम उठाया है. इस सत्र में गन्ने के घरेलू मूल्य काफी कम है जिसके कारण किसानों को मुनाफा नहीं मिल पा रहा है। परिणामस्वरूप, किसानों का कुल बकाया भुगतान 20,000 करोड़ रुपये से अधिक हो चुका था जिसके चलते सरकार को किसानों को राहत देने के लिए यह कदम उठाना पड़ा। इसके अतिरिक्त अंतरराष्ट्रीय व्यापार पर भी इसका प्रभाव नजर आ रहा है। बाजार में चीनी की कीमतें भारत की तुलना में करीबन 1,000 रुपये प्रति कुंटल कम होने के कारण भारत चीनी का निर्यात नहीं कर पा रहा है।

सरकार द्वारा किये गये उपाय

सरकार ने मिलों के लिए 20 लाख टन चीनी निर्यात का न्यूनतम सांकेतिक अनिवार्य कोटा निर्धारित किया है।

इससे पहले 2015 में भी सरकार ने मिलों के लिए इसी तरह का 40 लाख टन चीनी निर्यात का अनिवार्य कोटा तय किया था। सरकार ने किसानों

के हितों को ध्यान में रखते हुए चीनी पर आयात शुल्क 50 फीसदी से बढ़ाकर 100 फीसदी कर दिया। फरवरी और मार्च 2018 में चीनी उत्पादकों पर प्रतिगामी स्टॉक सीमा लगा दिया और चीनी निर्यात पर शुल्क घटाकर शून्य कर दिया। ■

7. नहीं दी जा सकती संसदीय समितियों की रिपोर्ट को चुनौती

सुप्रीम कोर्ट के पांच न्यायाधीशों वाली संविधान पीठ ने अपने फैसले में कहा है कि संसदीय समितियों की रिपोर्ट को चुनौती नहीं दी जा सकती और ना ही उनकी वैधता पर अदालतों में सवाल उठाया जा सकता है।

यह निर्णय पांच न्यायाधीशों की पीठ ने लिया जिसमें मुख्य न्यायाधीश दीपक मिश्रा और जस्टिस ए के सिकरी, एएम खानविलकर, डीवाई चंद्रदचूड़ा और अशोक भूषण शामिल थे। मुख्य न्यायाधीश दीपक मिश्रा की अध्यक्षता वाली पांच-सदस्यीय संविधान पीठ ने कल्पना मेहता की जनहित याचिका पर अपना फैसला सुनाया। साल 2014 के संसदीय समिति की रिपोर्ट को आधार बनाकर याचिकाकर्ता कल्पना ने कोर्ट से एक वैक्सीन के लाइसेंस को रद्द करने का आदेश देने की मांग की थी।

सुप्रीम कोर्ट का फैसला

- सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि अदालतें संसदीय समिति की रिपोर्ट पर न्यायिक संज्ञान ले सकती हैं, लेकिन उनकी वैधता को चुनौती नहीं दी जा सकती।
- सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि लोकतंत्र के तीनों स्तंभों के अधिकार अलग-अलग हैं और अदालत को विधायिका तथा न्यायपालिका के बीच संतुलन बनाए रखना है।

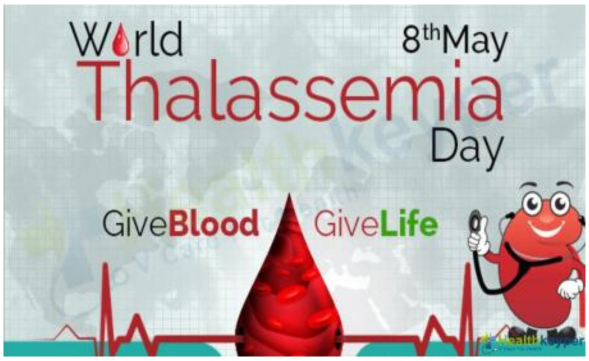
सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि अदालतें कानून के अनुरूप विधिक व्याख्या के लिए संसदीय समिति की रिपोर्ट का संदर्भ दे सकती हैं। ■

अंतर्राष्ट्रीय

1. विश्व थैलेसीमिया दिवस

8 मई को पूरे विश्व में थैलेसीमिया दिवस (World Thalassemia day) के रूप में मनाया जाता है। थैलेसीमिया एक स्थायी रक्त विकार है। यह एक आनुवांशिक विकार है जिसके कारण एक रोगी के लाल रक्त कणों में पर्याप्त हीमोग्लोबिन नहीं बन पाता है। इसके कारण एनीमिया हो जाता है और रोगियों को जीवित रहने के लिए हर दो से तीन सप्ताह बाद रक्त चढ़ाने की आवश्यकता होती है। थैलेसीमिया माता-पिता के जींस के माध्यम से बच्चों को मिलने वाला एक आनुवांशिक विकार है। प्रत्येक लाल रक्त कण में हीमोग्लोबिन के अणुओं की संख्या 240 से 300 मिलियन के बीच हो सकती है।

उल्लेखनीय है कि भारत दुनिया की थैलेसीमिया रोग की राजधानी है, जिसमें 40 मिलियन थैलेसीमिया वाहक है और 100000 से अधिक लोग थैलेसीमिया से ग्रस्त हैं, जिन्हें हर महीने रक्त की आवश्यकता होती है। इलाज की कमी के कारण देश भर में 100000 से अधिक मरीज 20 वर्ष की आयु प्राप्त करने से पहले मर जाते हैं। भारत में थैलेसीमिया का पहला मामला 1938 में सामने आया था। विदित है कि हर साल भारत में थैलेसीमिया मेजर से ग्रस्त 10000 बच्चे पैदा होते हैं।



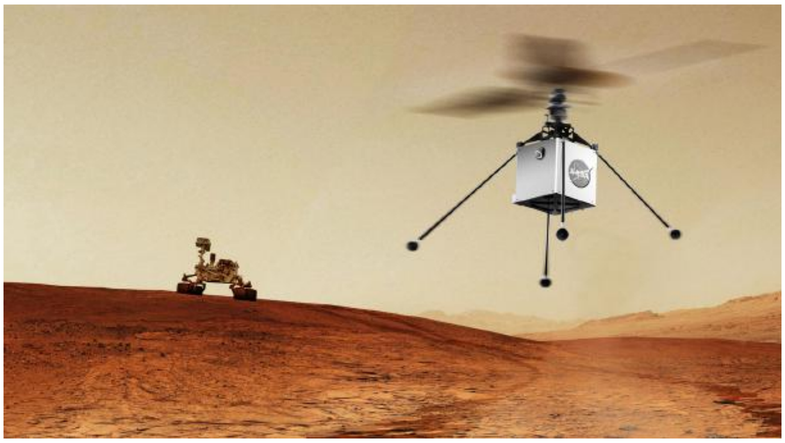
थैलेसीमिया मूलत: तीन प्रकार का होता है।

1. **थैलेसीमिया माइनर:** थैलेसीमिया माइनर में हीमोग्लोबिन जीन गर्भधारण के दौरान विरासत में मिलता है। इसमें एक जीन माँ से और एक पिता से मिलता है। थैलेसीमिया माइनर कोई विकार नहीं है इसमें व्यक्ति को केवल हल्का एनीमिया होता है।
2. **थैलेसीमिया इंटरमीडिया:** ये ऐसे मरीज हैं जिनमें हल्के से लेकर गंभीर लक्षण तक मिलते हैं।
3. **थैलेसीमिया मेजर:** यह थैलेसीमिया का सबसे गंभीर रूप है। ऐसा तब होता है, जब एक बच्चे को माता-पिता प्रत्येक से दो उत्परिवर्तित जीन मिलते हैं। थैलेमीसिया मेजर से ग्रस्त बच्चे में जीवन के पहले वर्ष के दौरान गंभीर एनीमिया के लक्षण विकसित होते हैं। जीवित रहने के लिए उन्हें अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण या नियमित रूप से रक्त चढ़ाए जाने की आवश्यता होती है। ■

2. मंगल ग्रह पर उड़ते नजर आएंगे हेलीकॉप्टर

मंगल ग्रह के बारे में जानने के लिए अमेरिका बेहद उत्सुक है और इसी कड़ी में अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी नासा अपने 2020 मिशन के तहत मंगल पर मिनी-हेलीकॉप्टर भेजने की तैयारी कर रही है। मंगल पर हेलीकॉप्टर भेजने के पीछे नासा की मंशा यह है कि यह वहां पर नवीनतम पीढ़ी से रोवर लगाएंगे। यह पहली बार होगा जब किसी और ग्रह पर इस तरह का विमान भेजा जाएगा। नासा ने कहा कि ये एक लघु, मानव रहित ड्रोन जैसा हेलिकॉप्टर होगा, जो लाल ग्रह की हमारी समझ को और बढ़ावा दे सकता है। इसे 'मंगल हेलिकॉप्टर' के रूप में जाना जाएगा।

इसका वजन करीब चार पाउंड यानी 1.8 किलोग्राम से कम होगा। नासा के मुताबिक इस विमान का ढांचा एक गेंद जैसा होगा। इसके ब्लेड तकरीबन 3000 आरपीएम की गति से घूमेंगे, जो कि पृथ्वी पर चल रहे हेलिकॉप्टर की तुलना में 10 गुना तेज है।



जुलाई 2020 में लॉन्च करने की योजना; नासा के अधिकारियों ने बताया कि रोवरक्राफ्ट लाल ग्रह की सतह पर एक गाड़ी के आकार के यान के साथ जाएगा। हेलिकॉप्टर को सतह पर छोड़ने के बाद यह यान एक सुरक्षित दूरी से निर्देश देता रहेगा। नासा ने बताया कि पृथ्वी पर नियंत्रक इस हेलिकॉप्टर को तब मंगल के लिए रवाना करेंगे, जब इसकी बैटरियां चार्ज हो जाएंगी और परीक्षण पूरा हो जाएगा। 2020 मंगल मिशन के तहत इसे जुलाई 2020 में लॉन्च करने की योजना है और फरवरी 2021 तक स्थापित होने की उम्मीद जताई जा रही है।नासा के प्रशासक जिम ब्रिडेनस्टीन ने एक बयान में कहा, कि 'नासा का पहले का इतिहास गौरव से भरा रहा है। किसी दूसरे ग्रह के आसमान पर हेलिकॉप्टर उड़ने का विचार काफी रोमांचकारी है।' गौरतलब है कि इससे पहले किसी भी देश ने ऐसे विमान को मंगल ग्रह पर भेजने का विचार नहीं किया है। ■

3. अमेरिका ने ईरान पर प्रतिबंध लगाया

अमेरिकी राजकोषीय विभाग ने 10 मई 2018 को ईरान के छह लोगों को कथित रूप से इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स (आईआरजीसी) के साथ जुड़े होने के कारण प्रतिबंधित कर दिया। इसके साथ ही तीन व्यावसायिक कम्पनियों पर भी आर्थिक प्रतिबंध लगाने की घोषणा की गई है। इससे एक दिन पूर्व ही अमेरिका ने स्वयं को 2015 में हुई परमाणु संधि से अलग कर लिया था। जिन लोगों पर अमेरिका द्वारा प्रतिबन्ध लगाया गया है उनके नाम हैं- मेगदाद अमिनी, मोहम्मद हसन खोदाई, सैयद नजफपुर, मसूद निकबख्त, फोअद सलेही एवं मोहम्मदरजा खेदमती। डोनाल्ड ट्रम्प ने यह भी घोषणा की कि अमेरिका फिर से ईरान पर प्रतिबंध लगाएगा। ट्रम्प की इस घोषणा के बाद फ्रांस, जर्मनी एवं इंग्लैंड ने ट्रम्प की घोषणा पर खेद व्यक्त किया।

ईरान-अमेरिका परमाणु समझौता

वर्ष 2015 में अमेरिका के पूर्व राष्ट्रपति बराक ओबामा ने ईरान के साथ समझौता किया था। इस समझौते का उद्देश्य ईरान को परमाणु हथियार बनाने से रोकना था। इस समझौते में अमेरिका के अलावा पांच अन्य देश जिसमें फ्रांस, रूस, चीन, जर्मनी और ब्रिटेन शामिल थे। इस समझौते के तहत ईरान के परमाणु हथियारों के निर्माण पर पूरी तरह से रोक लगा दी गई थी। परमाणु समझौता कार्यक्रम के तहत अमेरिकी राष्ट्रपति को हर 90 दिनों पर यह प्रमाणित करना होता है कि ईरान समझौते का पालन कर रहा है।

क्यों हुआ विवाद?

- अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्डर ट्रंप का कहना था कि ईरान के साथ किया गया परमाणु समझौता अमेरिका के लिए सबसे खराब समझौता है जो उनके देश के हित में नहीं है।
- उन्होंने ईरान को 'धर्म आधारित शासक देश' बताते हुए वैश्विक स्तर पर आतंक और हिंसा फैलाने का दोषी करार दिया।
- ट्रंप ने पूर्व राष्ट्रपति बराक ओबामा पर आरोप लगाया कि यह समझौता बहुत उदार था और इससे ईरान को नियत सीमा से अधिक हैवी वॉटर (परमाणु बम बनाने के लिए उपयुक्त प्लूटोनियम का स्रोत) प्राप्त करने और अंतरराष्ट्रीय जांचकर्ताओं को धमकाने की छूट दे दी गई थी।
- डोनाल्ड ट्रम्प ने घोषणा करते हुए जानकारी दी कि अमेरिका के पास इस समझौते को कभी भी छोड़ने का अधिकार है।

क्या हो सकता है प्रभाव?

ईरान पर दोबारा प्रतिबंध लगाए जाने से वैश्विक तेल कंपनियों पर ईरान से तेल नहीं खरीदने का दबाव बढ़ेगा। भारत जैसे अमेरिका के करीबी देशों ने ईरान के साथ तेल पर समझौता किया है, जो ट्रंप के फैसले से विवाद में आ सकते हैं। ईरान में अमेरिका के खिलाफ गतिविधियां बढ़ सकती हैं। आशंका जताई जा रही है कि इसके बाद ईरान मिसाइल परीक्षण शुरू कर देगा। फलस्वरूप इसका असर ट्रम्प और किम जोंग की शिखर वार्ता पर पड़ सकता है। ■

4. भारत–पनामा समझौता

भारत और पनामा ने 09 मई 2018 को राजनयिक और आधिकारिक पासपोर्ट धारकों को वीजा में छूट दिए जाने संबंधी समझौते पर हस्ताक्षर किये। इसके अतिरिक्त दोनों देशों ने कृषि क्षेत्र में सहयोग के लिए भी समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। इन समझौते पर पनामा शहर में उपराष्ट्रपति एम वेंकैया नायडू और पनामा के राष्ट्रपति जुआन कार्लोस वेरेला रॉड्रिग्स की उपस्थिति में हस्ताक्षर किए गए। उपराष्ट्रपति एम वेंकैया नायडू की ग्वाटेमाला, पनामा और पेरू जैसे तीन देशों के साथ भारत के संबंधों को मजबूत करने हेतु उनकी पहली आधिकारिक विदेश यात्रा का यह दूसरा चरण था। भारत के उपराष्ट्रपति एवं पनामा के राष्ट्रपति ने कहा कि भारत और पनामा के संबंध सदैव सौहार्दपूर्ण रहे हैं। दोनों देशों के बीच हुए समझौते दोनों देशों के साझा मूल्यों एवं वचनबद्धता पर आधारित हैं। ये संबंध हमारे सामान्य मूल्यों जैसे लोकतंत्र, बहुलवाद, बहु-सांस्कृति तथा कानून के शासन के प्रति आदर को दर्शाते हैं।

समझौते के मुख्य बिंदुः वेंकेया नायडू ने पनामा द्वारा फाल्कन नीतियों में भारत को शामिल करने के लिए पनामा की सराहना की। उन्होंने कहा कि भारत और पनामा में दो जैव-विविधता केंद्र स्थापित किये जायेंगे जिनकी लागता 10 मिलियन डॉलर से 15 मिलियन डॉलर तक होगी। दोनों देश कर जानकारी, आर्थिक सहयोग, वायु सेवाओं, पारंपरिक दवाओं, संस्कृति और अंतरिक्ष में सहयोग को मजबूत करने जैसे प्रमुख क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देने पर सहमत हुए हैं। पनामा मानवाधिकार परिषद् (एचआरसी) के लिए भारत को 2019-2021 तक बतौर सदस्य चुने जाने के लिए समर्थन देने पर भी सहमत हुआ। संयुक्त वक्तव्य के रूप में दोनों ही देश आतंकवाद का मुकाबला करने हेतु संकल्पित रहे।

उपराष्ट्रपति वेंकैया नायडू द्वारा तीन लैटिन अमेरिकी देशों - ग्वाटेमाला, पनामा एवं पेरू की यात्रा का उद्देश्य इन देशों के साथ भारत के संबंधों को प्रगाढ़ करना है। इसके अतिरिक्त विभिन्न मुद्दों पर सहयोग बढ़ाने के लिए द्विपक्षीय संबंधों में मधुरता लाना भी इस यात्रा का उद्देश्य था। ■

5. 15वाँ एशिया मीडिया शिखर सम्मेलन

भारत ने 10 मई 2018 से शुरू होने वाले तीन दिवसीय 15वें एशिया मीडिया शिखर सम्मेलन (एएमएस-2018) की नई दिल्ली में मेजबानी की। 12 मई तक चलने वाले इस आयोजन की मेजबानी सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, भारतीय जनसंचार संस्थान और बेसिल द्वारा संयुक्त रूप से किया गया। भारत में पहली बार इसका आयोजन किया जा रहा है। यह शिखर सम्मेलन एशिया क्षेत्र में प्रसारकों को साफ्टवेयर और हार्डवेयर क्षेत्र में अपने विचार सांझा करने का अनूठा अवसर प्रदान करेगा। शिखर सम्मेलन में करीब 40 देशों के प्रतिनिधि भी शामिल होंगे। शिखर सम्मेलन का आयोजन एशिया-पैसिफिक इंस्टिट्यूट फॉर ब्रॉडकास्टिंग डेवलपमेंट (एआईबीडी) ने अपने सहयोगियों तथा अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के सहयोग से

किया है। इस शिखर सम्मेलन का विषय 'टेलिंग आवर स्टोरीज: एशिया एंड मोर' है। इसका मुख्य उद्देश्य प्रसारण और सूचना पर अपने विचार साझा करने के लिए एशिया में प्रसारकों को महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करना है।

इस शिखर सम्मेलन में एशिया क्षेत्र में सूचना एवं प्रसारण संबंधी मंत्रालय, अंतर्राष्ट्रीय संगठन जैसे यूनेस्को, एफएओ और संयुक्त राष्ट्र संघ, नियामक, सरकारी और निजी टीवी और रेडियो प्रसारण कंपनी, टेलीविजन चैनल तथा नेटवर्क, संचार के क्षेत्र में शैक्षणिक संस्थान, मीडिया अनुसंधान, सामुदायिक रेडियो संगठन, पत्रकार एवं मीडिया और प्रसारण उपकरण निर्माता सम्मलित हो रहे हैं। शिखर सम्मेलन से क्षेत्रीय और द्विपक्षीय विचार विमर्श को प्रोत्साहन मिलेगा और क्षेत्र में प्रसारकों को साफ्टवेयर और हार्डवेयर क्षेत्र में अपने विचार सांझा करने का अनूठा अवसर प्रदान करेगा। इसके साथ ही नेटवर्किंग, व्यापारियों के बीच बैठक और इन बैठकों को शिखर सम्मेलन के बाद व्यापार और आर्थिक संबंधों में बदलने का अवसर प्राप्त होगा। स्मरणीय है कि एआईडीबी एक क्षेत्रीय अंतर सरकारी संगठन है। इलेक्ट्रॉनिक मीडिया विकास के क्षेत्र में यह यूएन-एस्कैप देशों की सहायता करता है। यूनेस्को के तहत वर्ष 1977 में इसे स्थापित किया गया था। मलेशिया सरकार द्वारा इसे प्रसारित किया जाता है तथा इसका सचिवालय कुआलालंपुर में स्थित है। ■

6. भारत–म्यांमार समझौता

भारतीय विदेश मंत्री सुषमा स्वराज ने म्यांमार के दौरे के दौरान 11 मई 2018 को म्यांमार की स्टेट काउंसलर आंग सान सू की से मुलाकात की। इस मुलाकात में भारत और म्यांमार के मध्य सात समझौतों पर हस्ताक्षर किये गए। इस यात्रा में प्रधानमंत्री मोदी की सितंबर, 2017 में हुई यात्रा के समय किए गए फैसलों की समीक्षा की गई। यहां उन्होंने सेना बल के कमांडर-इन-चीफ और सीनियर जनरल मिन आंग ह्मांग से भी मुलाकात की।

भारत-म्यांमार के मध्य हुए समझौतों की सूची

- सीमा पार आवाजाही आसान एवं सुरक्षित बनाने हेतु समझौता।
- बागान में भूकंप से क्षतिग्रस्त पगौडा (स्तूप) के संरक्षण और मरम्मत पर एक समझौता ज्ञापन।
- संयुक्त संघर्ष विराम निगरानी कमेटी पर सहायता के लिए समझौता ज्ञापन।
- म्यांमार के विदेश सेवा के अधिकारियों को प्रशिक्षण पर समझौता ज्ञापन।
- मोन्यावा में औद्योगिक प्रशिक्षण केंद्र (आईटीसी) स्थापित करने के लिए समझौता ज्ञापन।
- थाटोन में औद्योगिक प्रशिक्षण केंद्र स्थापित करने हेतु समझौता ज्ञापन।
- मिन्गया में चलाए जा रहे औद्योगिक प्रशिक्षण केंद्र की देख-रेख हेतु समझौता ज्ञापन का आदान-प्रदान किया गया।

सीमा-पार आवाजाही समझौता सबसे अहम

द्विपक्षीय संबंधों में सीमा पार करने पर हुआ समझौता सबसे अहम है। संयुक्त बयान में कहा गया कि इसमें दोनों देशों के लोग पासपोर्ट और वीजा के साथ हेल्थ, एजुकेशन, धार्मिक यात्रा और पर्यटन के लिए सरहद पार आ जा सकेंगे। म्यांमार में हाल ही में भड़की हिंसा एवं भारत की ओर पलायन कर रहे लोगों के लिए इस समझौते से नये आयाम खुल सकते हैं। सुषमा स्वराज ने राखिने प्रांत से जुड़े मुद्दों के समाधान के लिए म्यांमार सरकार को मदद के लिए भरोसा जताया। सेना की कार्रवाई के दौरान बड़े पैमाने पर हिंसा के कारण पिछले साल 7,00,000 रोहिंग्या मुसलमानों को म्यांमार के राखिने प्रांत से पलायन करना पड़ा था। उल्लेखनीय है कि बड़ी संख्या में शरणार्थियों के पनाह लेने के कारण पड़ोसी देश बांग्लादेश में कई समस्यायें उत्पन्न हो गई थी। ■

7. चीन का पहला स्वदेशी विमान वाहक पोत

चीन ने 13 मई 2018 को अपना पहला स्वदेशी विमान वाहक पोत 'टाइप 001ए' को डालियान पोर्ट से समंदर में परीक्षण के लिए उतार दिया हैं। सेना को मजबूत बनाने और विवादित समुद्री इलाकों पर पैठ बनाने की दिशा में इसे चीन का बड़ा कदम माना जा रहा है। इस युद्धपोत को अभी करीब छह महीने तक विभिन्न जांच और परीक्षणों से गुजरना होगा जिसके बाद इसको नेवी में शामिल कर लिया जाएगा। यह युद्धपोत चीन के जहाजी बेड़े का दूसरा युद्धपोत है। इस युद्धपोत का वजन पचास हजार टन हैं तथा यह युद्धपोत वर्ष 2022 तक चीन की सेना में पूरी तरह से शामिल कर लिया जाएगा। चीन के इस नए एयरक्राफ्ट कैरियर पर 12,000 से ज्यादा उपकरण फिट हैं। चीन का ये युद्धपोत पहले के युद्धपोत लियाओनिंग के मुकाबले बड़ा और बहुत अधिक भारी है। ये नई तकनीक के बजाय पारंपरिक तकनीक का इस्तेमाल करता है। इसके जरिए चीन विश्व के सर्वक्षेष्ठ नौसैनिक क्षमताओं वाले देशों के समकक्ष आ गया है जिसमें रूस, फ्रांस, अमेरिका और ब्रिटेन शामिल हैं।

चीन ने तीसरे विमानवाहक युद्धपोत पर काम शुरू कर दिया है। यह परमाणु ऊर्जा संचालित होगा। चीन अपने बेड़े में वर्ष 2030 तक चार विमानवाहक युद्धपोत शामिल करना चाहता है, जिससे वह दक्षिण चीन सागर में अपना दबदबा कायम कर सके। चीन ने एजे-15 नामक नया जेट फाइटर विमान भी तैयार कर लिया है।

उल्लेखनीय है कि दुनिया के कुछ ही देशों के पास एयरक्राफ्ट कैरियर्स क्लब हैं तथा भारत भी इस क्लब में शामिल है। अमेरिका, रूस, चीन, भारत, ब्रिटेन, फ्रांस, इटली और थाइलैंड के पास ही एयरक्राफ्ट कैरियर है। भारत के अतिरिक्त दुनिया भर में अभी 18 से 20 एयरक्राफ्ट कैरियर हैं। सबसे ज्यादा 11 एयरक्राफ्ट कैरियर अमेरिका के पास है और सारे के सारे परमाणु क्षमता से लैस है। गौरतलब है कि चीन ने अप्रैल 2017 में दूसरा विमान वाहक पोत लॉन्च किया था, इससे पहले उसने वर्ष 2012 में पहले पोत लिआओनिंग को अपनी नौसेना में शामिल किया था। यह सोवियत संघ में बना है जिसको दुरूस्त करके शामिल किया गया था। चीन परमाणु विमान वाहक पोत बनाने की भी योजना बना रहा है। ■

सात ब्रेन बूस्टर्स

व्यापार आशावाद सूचकांक और भारत

चर्चा का कारण

- यह रिपोर्ट 37 अर्थव्यवस्थाओं में 2,500 व्यवसायों के सर्वेक्षण के परिणामों के आधार पर तैयार की गई है।
- भारत चार वर्ष तक इस सूची में शीर्ष पर रहा है लेकिन इस वर्ष यह छठे स्थान पर रहा।
- रिपोर्ट में शीर्ष पाँच राष्ट्र ऑस्ट्रिया, फिनलैंड, इंडोनेशिया, नीदरलैंड और अमेरिका हैं।
- वर्ष 2018 की पहली तिमाही में ग्रांट थॉर्नटन की अंतर्राष्ट्रीय व्यापार रिपोर्ट (IBR) के एक भाग के रूप में जारी वैश्विक व्यापार आशावाद सूचकांक में भारत छठे स्थान पर रहा।

भारत के संदर्भ में रिपोर्ट

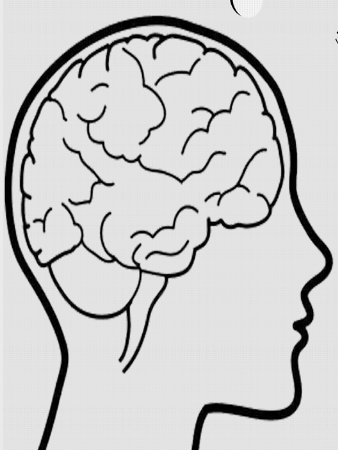
- इस रिपोर्ट में 89 के स्कोर वाले भारत को इंडेक्स में छठे स्थान पर स्थान मिला
- भारत का व्यापार आशावाद अन्य मानकों में, जैसे राजस्व,कीमत, लाभप्रदता, रोजगार और निर्यात अपेक्षाओं सहित ब्रिकी आदि में दर्शाया जाता है।
- भारत द्वारा वैश्विक आर्थिक महाशक्तियों के साथ संबंध सुधारने हेतु किये जा रहे प्रयासों से छठा स्थान मिला अन्यथा रैंकिंग इससे भी नीचे जा सकती थी।

ग्रांट थॉर्नटन

- ग्रांट थॉर्नटन एक भारतीय संगठन है, जो व्यापारिक परिदृश्यों को समझने के लिए सर्वेक्षण एवं रिपोर्ट्स जारी करती है जिससे व्यापारिक लाभ के साथ-साथ वास्तविक स्थिति का भी पता लगता है।
- यह एक निजी फर्म है जो कम्पनियों को एडवाइजरी कॉर्पोरेट फाइनेंस, व्यापार के जोखिम के प्रबंधन रणनीतिक योजनाओं आदि में सहायता प्रदान करती है।
- इसका मुख्यालय हरियाणा स्थित गुडगांव में है।

विशेष तथ्य

- भारतीय व्यापार को प्रभावित करने वाले सबसे प्रमुख कारणों में लाल-फीताशाही, कुशल श्रमिकों की अनुपलब्धता, आईसीटी बुनियादी ढांचे की कमी और पूँजी की कमी को सबसे बड़ी बाधाओं के रूप में देखा गया।
- वर्ल्ड बैंक की व्यापार करने में आसानी की सूची में भारत ने बेहतर प्रदर्शन किया लेकिन इन आधारभूत महत्वपूर्ण बाधाओं को पार करने में अभी भी असफल रहा है।



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस 2018

पोखरण-2 परमाणु परीक्षण

- वर्ष 1998 में भारत ने राजस्थान के पोखरण में तीन परमाणु परीक्षण करने का एलान किया, पहले परमाणु परीक्षण का कोड नाम 'स्माइलिंग बुद्धा' था जिसे मई 1974 में आयोजित किया गया।
- 11 मई 1998 को भारत द्वारा शक्ति 1 नामक परमाणु मिसाइल का सफल परीक्षण किया गया।
- इसके बाद जापान और अमेरिका सहित प्रमुख देशों ने भारत के खिलाफ विभिन्न प्रतिबंध लगा दिए।
- भारत को परमाणु अप्रसार संधि पर हस्ताक्षर करने को कहा गया लेकिन भारत अपने रुख पर अड़ा रहा और हस्ताक्षर नहीं किये।
- 11 मई को हुए परमाणु परीक्षण में 15 किलोटन का विखंडन उपकरण और 0.2 किलोटन का सहायक उपकरण शामिल था।
- 11 और 13 मई 1998 को राजस्थान के पोखरण परमाणु स्थल पर पांच परमाणु परीक्षण किये थे।
- इन परीक्षणों के ठीक 17 दिन बाद पाकिस्तान ने 28 व 30 मई को चगाई 1 चगाई 2 के नाम से अपने परमाणु परीक्षण किए।

चर्चा का कारण

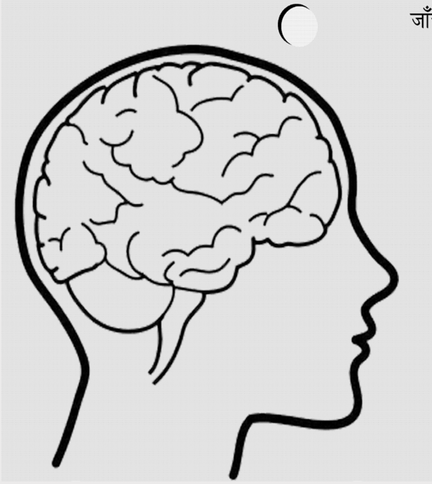
- इस दिवस की शुरूआत वर्ष 1998 में हुए पोखरण परमाणु परीक्षण से हुई थी।
- यह दिवस भारत की विज्ञान में दक्षता तथा प्रौद्योगिकी में विकास को दर्शाता है।
- भारत में 11 मई 2018 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिक दिवस मनाया गया।

परमाणु अप्रसार संधि क्या है?

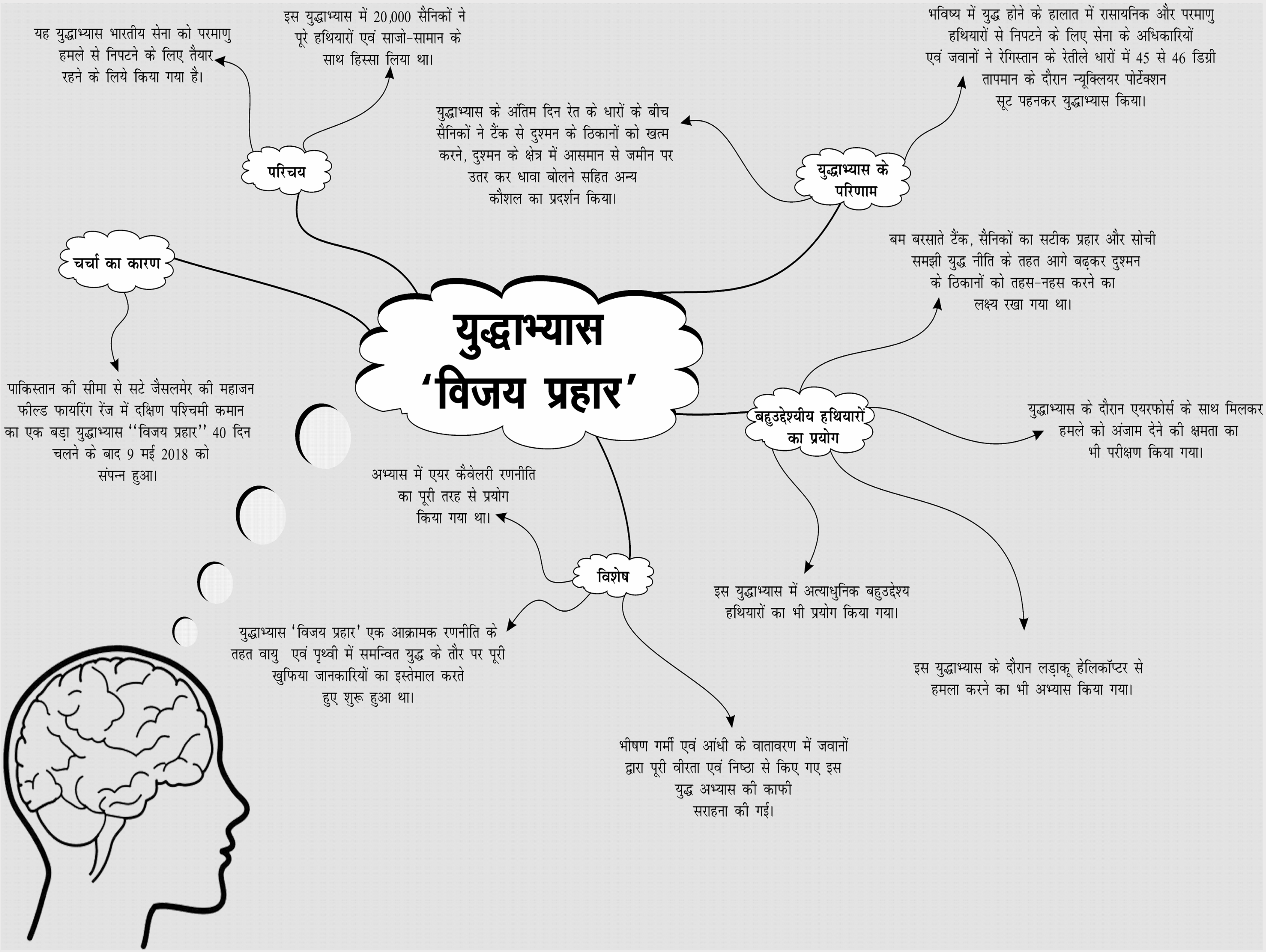
- यह परमाणु हथियारों का विस्तार रोकने और परमाणु तकनीक के शांतिपूण ढंग से इस्तेमाल को बढ़ावा देने के अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का एक हिस्सा है।
- परमाणु अप्रसार संधि या एनपीटी का उद्देश्य विश्व में परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकना है।
- 1 जुलाई 1968 से इस समझौते पर हस्ताक्षर होना शुरू हुआ।
- उत्तर कोरिया ने इस संधि पर हस्ताक्षर किये तथा इसका उल्लंघन किया और फिर इससे बाहर आ गया।
- अभी इस संधि पर हस्ताक्षर कर चुके देशों की संख्या 191 है, जिसमें पांच के पास आण्विक हथियार हैं। ये देश हैं- अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, रूस और चीन।

भारत में इस दिवस को कैसे मनाया जाता है?

- प्रत्येक वर्ष इस दिन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाता है।
- इस दिन को तकनीकी रचनात्मकता, वैज्ञानिक जाँच और समाज उद्योग और विज्ञान के एकीकरण में किये गये प्रयास का प्रतीक माना जाता है।
- इस अवसर पर तकनीकी संस्थानों में विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं। इस दिन प्रस्तुतिकरण, इंटरैक्टिव सत्र, प्रश्नोत्तरी व्याख्यान और प्रतियोगिताओं का भी आयोजन किया जाता है।
- प्रोद्योगिकी एवं विज्ञान मंत्रालय द्वारा उनके विभागों में विभिन्न कार्यक्रम आयोजित कराये जाते हैं।



डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप योजना
चर्चा का कारण
केन्द्र सरकार ने तकनीकी पढ़ाई कर रहे युवाओं के लिए 'डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप' कार्यक्रम शुरू किया है।
इस कार्यक्रम का उद्देश्य उन्हें डिजिटल इंडिया के माध्यम से हो रहे बदलाव एवं सरकारी कामकाज की प्रक्रिया का अनुभव प्राप्त करने का अवसर देना है।
सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्री रविशंकर प्रसाद ने 9 मई 2018 को डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप के लिए पोर्टल का उद्घाटन किया।
इंटर्नशिप के दौरान विद्यार्थियों को डिजिटल गवर्नेंस, डिजिटल भुगतान, साइबर सुरक्षा को समझने का मौका मिलेगा पर उनसे अपेक्षा होगी कि वे बौद्धिक संपदा एवं सुरक्षा से जुड़े अन्य पहलुओं का ध्यान रखेंगे।
उद्देश्य
इसका एक अन्य उद्देश्य यह भी है कि विद्यार्थियों को परिवर्तनकारी डिजिटल इंडिया कार्यक्रम से जोड़ा जाए और उन्हें बताया जाए कि सरकार कैसे काम करती है, और सरकार की प्रक्रियाएं कैसे संचालित होती है।
डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप का उद्देश्य युवाओं को सरकार की निर्णय प्रक्रिया से जोड़ते हुए उन्हें अनुभव प्राप्त करने का अवसर देना है।
यह दो महीने का कोर्स होगा जिसे आगे चलकर और अधिक विस्तार दिया जा सकता है।
इसके लिये दूसरे या तीसरे वर्ष के बीटेक या बीई की पढ़ाई करने वाले या एमई या एमटेक के छात्र आवेदन कर सकते हैं।
इस दौरान चुने गए छात्रों को 10 हजार रूपये मानदेय मिलेगा।
डिजिटल इंडिया क्या है?
डिजिटल इंडिया भारत सरकार द्वारा चलाई गई एक योजना है।
इस योजना का उद्देश्य भारत के सरकारी विभागों एवं भारत के लोगों को एक दूसरे के पास लाना है।
यह सरकार की एक पहल है जिसमें यह भी सुनिश्चित करना है कि बिना पेपर का इस्तेमाल किए हुए भी सरकारी सेवायें इलेक्ट्रॉनिक रूप से जनता तक पहुँच सकें।


युद्धाभ्यास 'विजय प्रहार'
परिचय
इस युद्धाभ्यास में 20,000 सैनिकों ने पूरे हथियारों एवं साजो-सामान के साथ हिस्सा लिया था।
यह युद्धाभ्यास भारतीय सेना को परमाणु हमले से निपटने के लिए तैयार रहने के लिये किया गया है।
चर्चा का कारण
पाकिस्तान की सीमा से सटे जैसलमेर की महाजन फील्ड फायरिंग रेंज में दक्षिण पश्चिमी कमान का एक बड़ा युद्धाभ्यास ''विजय प्रहार'' 40 दिन चलने के बाद 9 मई 2018 को संपन्न हुआ।
युद्धाभ्यास के परिणाम
भविष्य में युद्ध होने के हालात में रासायनिक और परमाणु हथियारों से निपटने के लिए सेना के अधिकारियों एवं जवानों ने रेगिस्तान के रेतीले धारों में 45 से 46 डिग्री तापमान के दौरान न्यूक्लियर पोर्टेक्शन सूट पहनकर युद्धाभ्यास किया।
युद्धाभ्यास के अंतिम दिन रेत के धारों के बीच सैनिकों ने टैंक से दुश्मन के ठिकानों को खत्म करने, दुश्मन के क्षेत्र में आसमान से जमीन पर उतर कर धावा बोलने सहित अन्य कौशल का प्रदर्शन किया।
बहुउद्देश्यीय हथियारों का प्रयोग
बम बरसाते टैंक, सैनिकों का सटीक प्रहार और सोची समझी युद्ध नीति के तहत आगे बढ़कर दुश्मन के ठिकानों को तहस-नहस करने का लक्ष्य रखा गया था।
युद्धाभ्यास के दौरान एयरफोर्स के साथ मिलकर हमले को अंजाम देने की क्षमता का भी परीक्षण किया गया।
इस युद्धाभ्यास में अत्याधुनिक बहुउद्देश्य हथियारों का भी प्रयोग किया गया।
इस युद्धाभ्यास के दौरान लड़ाकू हेलिकॉप्टर से हमला करने का भी अभ्यास किया गया।
विशेष
अभ्यास में एयर कैवेलरी रणनीति का पूरी तरह से प्रयोग किया गया था।
युद्धाभ्यास 'विजय प्रहार' एक आक्रामक रणनीति के तहत वायु एवं पृथ्वी में समन्वित युद्ध के तौर पर पूरी खुफिया जानकारियों का इस्तेमाल करते हुए शुरू हुआ था।
भीषण गर्मी एवं आंधी के वातावरण में जवानों द्वारा पूरी वीरता एवं निष्ठा से किए गए इस युद्ध अभ्यास की काफी सराहना की गई।

अटल टिंकरिंग मैराथन

चर्चा का कारण

भारत के सर्वश्रेष्ठ छात्र नवोन्मेषों की पहचान के उद्देश्य से नीति आयोग के अटल नवोन्मेष मिशन ने अटल टिंकरिंग मैराथन का आयोजन किया।

छह महीने तक चलने वाली यह प्रतियोगिता छह विभिन्न क्षेत्रों पर आधारित है-स्वच्छ ऊर्जा, जल संसाधन, अपशिष्ट प्रबंधन, स्वास्थ्य, स्मार्ट आवागमन तथा कृषि प्रौद्योगिकी।

विशेष

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर एटीएल मैराथन के सर्वश्रेष्ठ 30 नवोन्मेषों को एक पुस्तिका के जरिए प्रदर्शित किया गया।

इस पुस्तिका में बच्चों, उनके परामर्शदाताओं, शिक्षकों और विद्यालयों के कार्यों का उल्लेख है।

इस पुस्तिका को अटल नवोन्मेष मिशन के मिशन निदेशक, श्री रमानन रामनाथन के साथ नीति आयोग के उपाध्यक्ष डॉ० राजीव कुमार ने जारी किया।

अटल जी का मानना था कि इस देश का भविष्य बच्चों के हाथ में हैं और अटल नवोन्मेष मिशन उनके सपनों को वास्तविकता में बदलने का एक प्रयास है।

मुख्य तथ्य

सर्वश्रेष्ठ 30 टीमों को कई पुरस्कार प्रदान किए गए जिनमें उद्योग जगत तथा स्टार्टअप इन्क्यूबेटर के सहयोग से तीन महीने की अवधि वाला एटीएल छात्र नवोन्मेष कार्यक्रम शामिल है।

छात्रों को व्यापार और उद्यमिता कौशल का प्रशिक्षण दिया जायेगा।

650 नवोन्मेष प्रविष्टियां प्राप्त की गई एवं सर्वश्रेष्ठ 100 प्रविष्टियों का चयन किया गया।

इसके अतिरिक्त एटीएल विद्यालयों को विश्व रोबोटिक्स ओलम्पियाड में शामिल होने के लिए प्रपत्र दिया जायेगा।

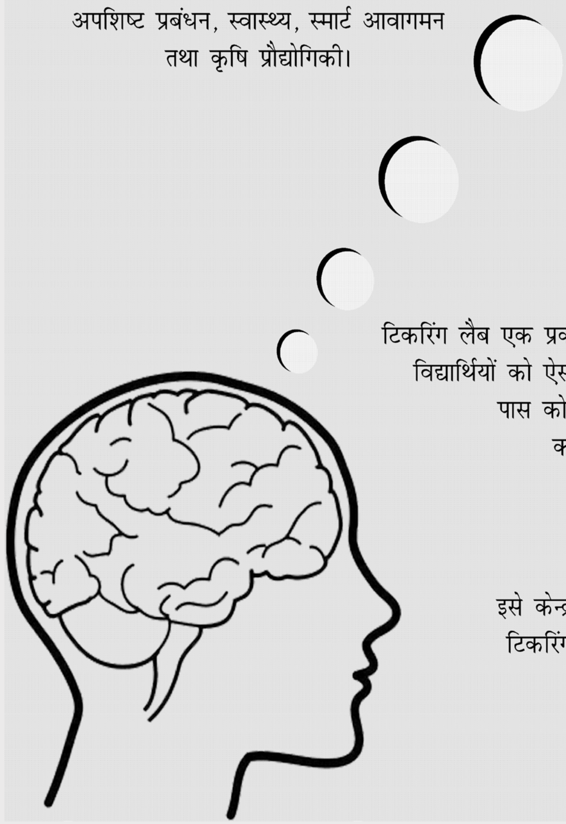
100 टीमों को प्रस्तुति के लिए एक महीने का अतिरिक्त समय दिया गया इसके बाद उनके नवोन्मेषों को जजों के पैनल द्वारा परखा गया और सर्वश्रेष्ठ 30 प्रविष्टियों का चयन किया गया।

टिकरिंग लैब

टिकरिंग लैब एक प्रकार की आधुनिक लैब होती है। जहाँ विद्यार्थियों को ऐसी सुविधा दी जाती है, कि उनके पास कोई आइडिया है, तो प्रयोग कर देख सकते हैं।

इसे केन्द्र व राज्य सरकार द्वारा अटल टिकरिंग मैराथन के तहत प्रोत्साहित किया जा रहा है।

सफल स्कूलों को 20 लाख रुपये की प्रोत्साहन राशि दी जाती है, ताकि स्कूल की लैब को और बेहतर बनाया जा सके।



ध्येयIAS® most trusted since 2003

2018 स्पेशल 301 रिपोर्ट

चर्चा का कारण

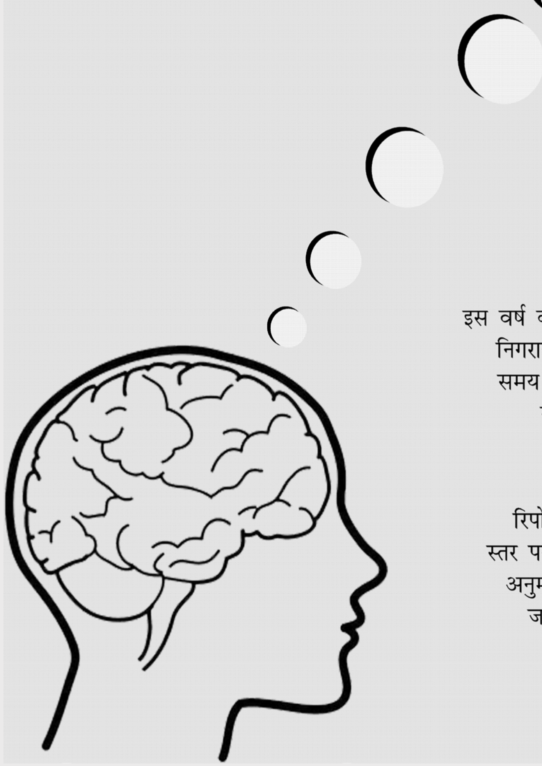
- यूएसटीआर (United States Trade Representative) ने अपनी '2018 स्पेशल 301 रिपोर्ट' जारी कर दी है। इसमें भारत को पुनः प्राथमिकता निगरानी सूची में रखा गया है।
- अंतर्राष्ट्रीय मानवतावादी संगठन 'डॉक्टर्स विदाउट बॉडर्स' ने इस कदम को एंटी पब्लिक हेल्थ' करार दिया है।

क्या है?

- यूएसटीआर इस रिपोर्ट के अंतर्गत अपने व्यापारिक भागीदारों की बौद्धिक संपदा की रक्षा और प्रवर्तन संबंधी ट्रैक रिकार्ड पर आकलन करता है।
- प्राथमिक निगरानी सूची वर्गीकरण इंगित करता है कि इसमें शामिल देशों में बौद्धिक संपदा संबंधी सुरक्षा, प्रवर्तन और बाजार पहुँच की समस्याएँ विद्यमान हैं।

मुख्य तथ्य

- इस वर्ष की रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत प्राथमिक निगरानी सूची में बना हुआ है क्योंकि उसने लंबे समय से उपस्थित और नई चुनौतियों से संबंधित बौद्धिक संपदा फ्रेमवर्क में अपेक्षानुसार सुधार नहीं किया है।
- रिपोर्ट के अनुसार चीन और भारत वैश्विक स्तर पर वितरित नकली दवाओं के प्रमुख स्रोत हैं। अनुमान के मुताबिक भारतीय बाजार में बेची जाने वाली 20 प्रतिशत दवाएं नकली हैं।
- इस सूची में कनाडा, चीन, अर्जेंटीना, कोलंबिया और रूस भी शामिल हैं।
- कनाडा G7 समूह का एकमात्र ऐसा देश है जिसे इस सूची में शामिल किया गया है।
- यह रिपोर्ट अमेरिका द्वारा अपनाई जा रही उस नीति का हिस्सा है जिसके तहत वह अन्य देशों पर दबाव बनाकर अपनी फार्मास्युटिकल कंपनियों को उन देशों में पटेंट अधिकार दिलाने का प्रयास कर रहा है, ताकि मरीजों तक सस्ती दवाएँ आसानी से न पहुंच पाएँ।
- भारत को हमेशा फार्मास्युटिकल पेटेंट प्रदान करने और दवाओं को सस्ता रखने के लिए नीतिगत निर्णय लेने के बीच संतुलन बनाये रखने संबंधी प्रयासों के कारण आलोचनात्मक नजरिये से देखा जाता है।



एमआरआई दस्ताना

चर्चा का कारण

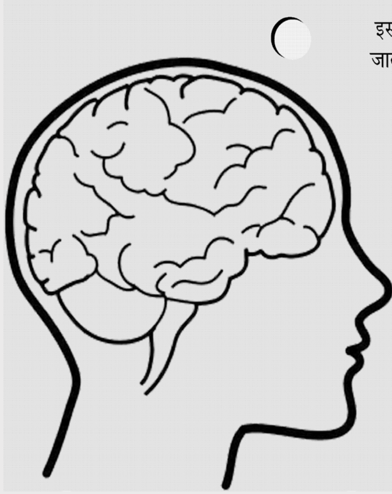
- पहली बार वैज्ञानिकों ने दस्ताने के आकार वाला एक मैग्नेटिक रेजोनेंस ईमेजिंग (एमआरआई) सेंसर विकसित किया है जो हाथों में गतिशीलता के समय उसकी साफ और बेहतर गुणवत्ता वाली छवि (इमेज) कैद कर सकता है।
- अनुसंधानकर्ताओं के अनुसार, हाथों के गतिशील रहने के दौरान यह सेंसर उसकी हड्डियों, कार्टिलेज और मांसपेशियों की तस्वीरें ले सकता है।

प्रमुख तथ्य

- अमेरिका की न्यूयॉर्क यूनिवर्सिटी स्कूल ऑफ मेडिसिन के अनुसंधानकर्ताओं के मुताबिक पारंपरिक तौर पर एमआरआई के लिए मरीजों को बिना हिले-डुले रहना होता है।
- उनका कहना है कि एमआरआई दस्ताने का यह प्रारूप खिंचाव के कारण बार-बार लगने वाली चोटों का पता लगाने में उपयोगी साबित हो सकता है।
- कार्पेल टनल सिंड्रोम जैसी चोटों की शिकायत, दफ्तर में काम करने वाले लोगों, एथलीट, संगीत वादकों में ज्यादा सुनने को मिलती है।
- इस स्थिति में हाथ सुन्न हो जाते हैं उनमें दर्द और झनझनाहट होती है।

एमआरआई क्या है?

- एमआरआई का अर्थ है मैग्नेटिक रिजोनेन्स इमेजिंग। इस विधि की मदद से शरीर के आंतरिक अंगों की तस्वीर प्राप्त की जाती है।
- इस विधि का आधार है मैग्नेटिक रेजोनेन्स या चुम्बकीय अनुनाद।
- एमआरआई करने के लिए व्यक्ति के शरीर के प्रभावित हिस्से या कभी-कभी तो पूरे शरीर को एक मशीन में बनी एक नलीनुमा गुहा में प्रविष्ट कराया जाता है।
- जहां एक्सरे का उपयोग मुख्य रूप से हड्डियों की तस्वीर खींचने के लिए किया जाता है, वहीं एमआरआई मुख्यतः मुलायम ऊतकों व आंतरिक अंगों के लिए अधिक उपयुक्त है।
- इसके अलावा, एमआरआई से हमें एक ही अंग या शरीर के एक ही हिस्से की अलग-अलग गहराई की परतों की कई तस्वीरें मिलती हैं।
- इससे उस अंग का लगभग एक 3-डी चित्र मिल जाता है। एमआरआई तस्वीरें रेडियो तरंगों की मदद से बनाई जाती हैं, जिनकी तरंग लंबाई मीटर की रेंज में होती है। ये तरंगें शरीर को किसी तरह का नुकसान नहीं पहुंचाती।



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

1. व्यापार आशावाद सूचकांक और भारत

प्र. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा कथन गलत है?

(a) वर्ष 2018 की पहली तिमाही में ग्रांट थार्नटन की अंतर्राष्ट्रीय व्यापार रिपोर्ट (IBR) के एक भाग के रूप में जारी वैश्विक व्यापार आशावाद सूचकांक में भारत छठे स्थान पर रहा।

(b) भारत पाँच वर्ष तक इस सूची में शीर्ष पर रहा है लेकिन इस वर्ष छठे स्थान पर रहा।

(c) ग्रांट थार्नटन एक निजी फर्म है जो कंपनियों को एडवाइजरी कॉर्पोरेट, फाइनेंस, व्यापार के जोखिमों के प्रबंधन, रणनीतिक योजनाओं आदि में सहायता प्रदान करती है।

उत्तरः (b)

व्याख्याः भारत चार वर्ष तक वैश्विक आशावाद सूचकांक की सूची में शीर्ष पर रहा लेकिन इस वर्ष वह छठे स्थान पर आ गया। ■

2. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवसः 2018

प्र. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. भारत में प्रत्येक वर्ष 11 मई को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया जाता है।
2. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस भारत की विज्ञान में दक्षता तथा प्रौद्योगिकी में विकास को दर्शाता है।
3. परमाणु अप्रसार संधि या एनपीटी का उद्देश्य विश्व में परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकना है। अभी इस संधि पर हस्ताक्षर कर चुके देशों की संख्या 191 है।

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

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

उत्तरः (d)

व्याख्याः भारत में प्रत्येक वर्ष 11 मई को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया जाता है। यह भारत में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के विकास को दर्शाता है। विश्व में परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकना एनपीटी या परमाणु अप्रसार संधि का मुख्य लक्ष्य है। अभी तक इस संधि पर हस्ताक्षर करने वाले देशों की संख्या 191 है। ■

3. डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप योजना

प्र. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्री रविशंकर प्रसाद ने 9 मई 2018 को डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप के लिए पोर्टल का उद्घाटन किया।
2. डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप का उद्देश्य युवाओं को सरकार की निर्णय प्रक्रिया से जोड़ते हुए उन्हें अनुभव प्राप्त करने का अवसर देना है।
3. इस योजना के तहत चुने गए छात्रों को 50 हजार रुपये मानदेय मिलेगा।
4. डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप दो महीने का कोर्स होगा जिसे आगे चलकर और अधिक विस्तार दिया जा सकता है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

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

उत्तरः (c)

व्याख्याः केन्द्र सरकार ने तकनीकी पढ़ाई कर रहे युवाओं के लिए डिजिटल इंडिया इंटर्नशिप कार्यक्रम शुरू किया है। इंटर्नशिप के दौरान विद्यार्थियों को डिजिटल गवर्नेंस, डिजिटल भुगतान, साइबर सुरक्षा को समझने का मौका मिलेगा, पर उनसे अपेक्षा होगी कि वे बौद्धिक संपदा एवं सुरक्षा से जुड़े अन्य पहलुओं का ध्यान रखेंगे। इस योजना के तहत चुने गये छात्रों को 10 हजार (न कि 50 हजार) रूपये का मानदेय मिलेगा। इस तरह कथन 3 गलत है इसलिए उत्तर (c) होगा। ■

4. युद्धाभ्यास 'विजय प्रहार'

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. पाकिस्तान की सीमा से सटे जैसेलमेर की महाजन फील्ड फायरिंग रेंज में दक्षिण पश्चिमी कमान का एक बड़ा युद्धाभ्यास ''विजय प्रहार'' 50 दिन चलने के बाद 9 मई 2018 को संपन्न हुआ।
2. इस युद्धाभ्यास में 50,000 सैनिकों ने पूरे हथियारों एवं साजो-सामान के साथ हिस्सा लिया था।
3. युद्धाभ्यास 'विजय प्रहार' एक अक्रामक रणनीति के तहत वायु एवं पृथ्वी में समन्वित युद्ध के तौर पर पूरी खूफिया जानकारियों का इस्तेमाल करते हुए शुरू हुआ था।

4. इस युद्धाभ्यास के दौरान लड़ाकू हेलिकॉप्टर से हमला करने का भी अभ्यास किया गया।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से कथन गलत है/हैं?

(a) केवल 1 व 3 (b) केवल 2 व 4

(c) केवल 1 व 2 (d) 1, 2, 3 व 4

उत्तरः (c)

व्याख्याः पाकिस्तान की सीमा से सटे जैसेलमेर की महाजन फील्ड फायरिंग में दक्षिण पश्चिमी कमान का एक बड़ा युद्धाभ्यास 'विजय प्रहार' 40 दिन चलने के बाद 9 मई 2018 को संपन्न हुआ। अंतः कथन (1) गलत है। इस युद्धाभ्यास में 20,000 सैनिकों ने पूरे हथियारों एवं साजो-सामान के साथ हिस्सा लिया था। इस तरह कथन (2) भी गलत है। इसलिए उत्तर (C) होगा। ■

5. अटल टिंकरिंग मैराथन

प्र. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर अटल टिंकरिंग मैराथन के सर्वश्रेष्ठ 30 नवोन्मेषों को एक पुस्तिका के जरिए प्रदर्शित किया गया।
2. अटल टिंकरिंग के तहत 650 नवोन्मेष प्रविष्टियाँ प्राप्त की गई एवं सर्वश्रेष्ठ 100 प्रविष्ठियों का चयन किया गया।
3. अटल टिंकरिंग के तहत सफल स्कूलों को 10 लाख रुपए की प्रोत्साहन राशि दी जाती है, ताकि स्कूल की लैब को और बेहतर बनाया जा सके।

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

(a) केवल 1 व 3 (b) केवल 2 व 3

(c) केवल 1 व 2 (d) 1, 2, व 3

उत्तरः (c)

व्याख्याः भारत के सर्वश्रेष्ठ छात्र नवोन्मेषों की पहचान के उद्देश्य से नीति आयोग के अटल नवोन्मेष मिशन के अटल टिंकरिंग लैब ने अटल टिंकरिंग मैराथन का आयोजन किया। छह महीने तक चलने वाली यह प्रतियोगिता छह विभिन्न क्षेत्रों पर आधारित हैं- स्वच्छ ऊर्जा, जल संसाधन, अपशिष्ट प्रबंधन, स्वास्थ्य, स्मार्ट आवागमन तथा कृषि प्रौद्योगिकी। अटल टिंकरिंग के तहत सफल स्कूलों को 20 लाख रुपये की प्रोत्साहन राशि दी जाती है, ताकि स्कूल की लैब को और बेहतर बनाया जा सके। इस तरह कथन 3 गलत है अतः उत्तर (C) होगा। ■

6. '2018 स्पेशल 301' रिपोर्ट

प्र. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. यूएसटीआर (United States Trade Representative) स्पेशल 301 रिपोर्ट के जरिए अपने व्यापारिक भागीदारों का बौद्धिक संपदा की रक्षा और प्रवर्तन संबंधी ट्रैक रिकार्ड पर आकलन करता है।
2. कनाडा G7 समूह का एकमात्र देश है जिसे इस सूची में शामिल किया गया है।
3. 2018 स्पेशल 301 रिपोर्ट के अनुसार वित्त वर्ष 2017 में अमेरिकी सीमा पर जब्त किये गये सभी नकली फार्मास्यूटिकल के मूल्य का नब्बे प्रतिशत चार अर्थव्यवस्थाओं (चीन, डोमिनियम गणराज्य, हांगकांग और भारत) के माध्यम से भेजा गया था।

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

(a) केवल 1 व 3

(b) केवल 1 व 2

(c) केवल 3

(d) 1, 2, व 3

उत्तरः (d)

व्याख्याः यूएसटीआर ने अपनी '2018 स्पेशल 301' रिपोर्ट जारी कर दी है। इसमें भारत को पुनः 'प्राथमिकता निगरानी सूची' में रखा गया है। रिपोर्ट में कहा गया है कि अमेरिकी कारोबारियों को भारत में विभिन्न प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ता है। यहाँ नवाचार करने वालों के लिए पेटेंट मिलना और उसे कायम रखना चुनौतीपूर्ण कार्य है। इसके साथ ही इस रिपोर्ट के संदर्भ में दिए गए सभी कथन सत्य हैं इसलिए उत्तर (d) होगा। ■

7. एमआरआई दस्ताना

प्र. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. एमआरआई का अर्थ है मैग्नेटिक रिजोनेन्स इमोजिंग। इस विधि के मदद से शरीर के आंतरिक अंगों की तस्वीर प्राप्त की जाती है।
2. अमेरिका की न्यूयार्क युनिवर्सिटी स्कूल ऑफ मेडिसिन के अनुसंधानकर्त्ताओं के मुताबिक एमआरआई दस्ताने का यह प्रारूप खिचांव के कारण बार-बार लगने वाली चोटों का पता लगाने में उपयोगी साबित हो सकता है।
3. एमआरआई दस्ताना विधि से प्रभावित अंग का लगभग 3D चित्र मिल जाता है। एमआरआई तस्वीरें रेडियों तरंगों की मदद से बनाई जाती है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1 व 3 (b) केवल 2 व 3

(c) केवल 1 व 2 (d) 1, 2, व 3

उत्तरः (d)

व्याख्याः पहली बार वैज्ञानिकों ने दस्ताने के आकार वाला एक मैग्नेटिक रेजोनेंस ईमेजिंग (एमआरआई) सेंसर विकसित किया है जो हाथों में गतिशीलता के समय उसकी साफ और बेहतर गुणवत्ता वाली छवि (इमेज) कैद कर सकता है। इस विधि का आधार मैग्नेटिक रेजोनेन्स या चुम्बकीय अनुवाद है। अनुसंधान कर्त्ताओं के अनुसार हाथों के गतिशील रहने के दौरान यह सेंसर उसकी हड्डियों, कॉर्टिलेज और मांसपेशियों की तस्वीर ले सकता है। 'एमआरआई दस्ताना' के संदर्भ में दिए गए सभी कथन सही हैं इसलिए उत्तर (d) होगा। ■

सात महत्वपूर्ण तथ्य

1. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) के अनुसार भारतीय अर्थव्यवस्था साल 2018 में 7.4 फीसदी की रफ्तार से बढ़ेगी और 2019 में यह जितनी फीसदी तक पहुँच जाएगी?

   - 7.8 फीसदी

2. किस राज्य सरकार ने हाल ही में नक्सलियों को सरेंडर करने और मुख्यधारा में लौटने पर एक घर और अधिकतम 5 लाख रुपये देने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है?

   - केरल

3. वह शहर जिसमें यूनाइटेड नेशन्स पीसकीपिंग कोर्स फॉर अफ्रीकन पार्टनर्स (यूएनपीसीएपी) के तीसरे संस्करण का उद्घाटन किया गया है?

   - नई दिल्ली

4. मलेशिया के आम चुनाव में 92 वर्षीय वरिष्ठ नेता जिन्होंने ऐतिहासिक जीत दर्ज की?

   - महाथिर मोहम्मद

5. हाल ही में किस भारतीय-अमेरिकी महिला को अमेरिका में अंतरिम सिविल कोर्ट जज नियुक्त किया गया है?

   - दीपा आंबेकर

6. नासा द्वारा मंगल ग्रह की सतह का अध्ययन करने के लिए लॉन्च किया गया मिशन।

   - इनसाइट

7. जिस देश ने 09 मई 2018 को वायु प्रदूषण की निगरानी हेतु दुनिया के सबसे पहले फुल-स्पेक्ट्रम हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग उपग्रह का सफल प्रक्षेपण किया है?

   - चीन

सात महत्वपूर्ण उक्तियाँ
(निबंध तथा उत्तर लेखन में उपयोगी)

1. अगर धन दूसरों की भलाई करने में मदद करे, तो इसका कुछ मूल्य है अन्यथा ये सिर्फ बुराई का एक ढेर है और इससे जितना जल्दी छुटकारा मिल जाये उतना बेहतर है।

- स्वामी विवेकानंद

2. गलतियां हमेशा क्षमा की जा सकती हैं, यदि आपके पास उन्हें स्वीकारने का साहस हो।

- गौतम बुद्ध

3. संघर्ष इंसान को मजबूत बनाता है फिर चाहे वो कितना भी कमजोर क्यों न हो।

- अज्ञात

4. अनुशासन शुद्धिकरण कि वह अग्नि है, जिसमें निपुणता योग्यता बन जाती है।

- महात्मा गांधी

5. प्राथमिकताओं को समझना और उसका अनुकरण करना ही वास्तविक नेतृत्व है अर्थात अनुशासन ही वास्तविक प्रबन्धन है।

- स्टेफन कोवे

6. विचारों की स्वतंत्रता, धार्मिक स्वतंत्रता, अभावों से स्वतंत्रता और भय से स्वतंत्रता प्रत्येक व्यक्ति को मिलनी चाहिए।

- रूजवेल्ट

7. आत्म-विश्वास का अभाव ही सभी अंधविश्वासों का जनक है।

- आचार्य रजनीश

सात महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न (मुख्य परीक्षा हेतु)

1. क्या भारत को राष्ट्रीय हितों को सुरक्षित करने के लिए अपने परमाणु सिद्धांतों में संशोधन की आवश्यकता है? आलोचनात्मक विश्लेषण करें।

2. पेरिस जलवायु समझौते की सफलता के लिए आवश्यक है कि निष्पक्ष और इक्विटी आधारित नियम पुस्तिका बनायी जाए। टिप्पणी करें।

3. भारत में किसानों के लिए चलायी जाने वाली अनेक योजनाओं के बावजूद किसानों की आत्महत्या कम नहीं हो रही हैं। पंजाब, महाराष्ट्र जैसे उन्नत कृषि प्रदेशों में यह समस्या तेजी से बढ़ी है। विश्लेषण करें।

4. डायरेक्टोरेट जनरल ऑफ ट्रेड रेमेडीज (DGTR) का निर्माण भारतीय व्यापार को एक व्यापक और त्वरित व्यापार रक्षा तंत्र प्रदान करेगा। चर्चा करें।

5. प्रस्तावित उच्च शिक्षा मूल्यांकन और विनियमन प्राधिकरण किस प्रकार भारत में उच्च शिक्षा की तस्वीर बदल सकता है? चर्चा करें।

6. प्रधानमंत्री की नेपाल यात्रा से भारत-नेपाल संबंध पुन: पटरी पर आया है। टिप्पणी करें।

7. भारतीय समाज में जाति चेतना समाज के जड़ तक अंतर्निहित है। विभिन्न सकारात्मक कार्यवाहियों के बावजूद जातीय भेदभाव कम नहीं होता दिख रहा। विश्लेषण करें।