PERFECT 7
साप्ताहिक
समसामयिकी

मई-2019 | अंक-4

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी

संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

- मानसून की अनिश्चितता : अर्थव्यवस्था के समक्ष चुनौती
- नि:शुल्क विधिक सहायता : न्यायिक प्रक्रिया का अनिवार्य घटक
- व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि और भारत : एक विश्लेषण
- भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों की विश्वसनीयता
- भारत में सड़क दुर्घटनाएँ : एक अवलोकन
- दुर्लभ मृदा तत्त्व : वर्तमान स्थिति, बाधाएँ एवं संभावनाएँ

ध्येयIAS®
most trusted since 2003

ADMISSIONS OPEN FOR NEW SESSION 2019-20

MUKHERJEE NAGAR (DELHI)

सामान्य अध्ययन

Pre-cum-Mains

7 June | 9:00 AM

PRAYAGRAJ (ALLAHABAD)

सामान्य अध्ययन

Focus Batch

7 June | 2:30 PM

(Complete Preparation for IAS & PCS Prelims)

LUCKNOW (ALIGANJ)

सामान्य अध्ययन

Pre-cum-Mains

24 June | 7:30 AM

LUCKNOW (GOMTI NAGAR)

सामान्य अध्ययन

Pre-cum-Mains

11 June | 8:00 AM

LAXMI NAGAR (DELHI)

सामान्य अध्ययन

PCS
Regular Batch
3 June | 7:30 AM

IAS Regular Batch
Pre-cum-Mains
12 June | 10:30 AM
Weekend Batch
8 June | 11:00 AM

SCHOLARSHIP TEST
9 JUNE | 12 PM

UPTO
100%
SCHOLARSHIP
Registration Mandatary

THINK ABOUT IAS/IPS JUST AFTER 12th
(इण्टर के बाद IAS/IPS की तैयारी करें)

UDAAN
A journey to success
www.dhyeyaudaan.com

IAS OLYMPIAD ENTRANCE EXAM | **16 JUNE 11:00 AM**

UPTO
100%
SCHOLARSHIP

Eligibility: Age Limits: 15-19 Years Age Group 12th Passed / Appearing Students

UDAAN कार्यक्रम केवल लखनऊ के केंद्रों पर उपलब्ध

LUCKNOW (ALIGANJ)
0522-4025825, 7570009014

LUCKNOW (GOMTI NAGAR)
7234000501, 7234000502

FOR DETAILS VISIT US ON WWW.DHYEYAIAS.COM OR CALL ON 011 49274400

ध्येय IAS : एक परिचय

हम इस मंत्र में विश्वास रखते हैं कि प्रत्येक व्यक्ति अद्वितीय है; प्रत्येक व्यक्ति निपुण है एवं प्रत्येक व्यक्ति में असीमित क्षमता है। ध्येय IAS हमेशा से आत्मप्रेरणादायक मार्गदर्शन को प्रोत्साहित करता रहा है जिससे कि छात्रों के भीतर ज्ञान का सृजन हो सके। शिक्षा प्रदान करने का उद्देश्य ज्ञान के सृजन, प्रसार एवं अनुप्रयोग को एकीकृत रूप में पिरोकर एक सह-क्रियाशील प्रभाव उत्पन्न करना है। ध्येय IAS हमेशा से ही छात्रों के भीतर मानवीय मूल्यों एवं सत्यनिष्ठा को विकसित करने का पक्षधर रहा है जिससे कि उनमें निर्णय लेने की क्षमता का विकास हो और वे एक ऐसी परिस्थिति का सृजन करें जो न सिर्फ उनके लिए बल्कि समाज, राष्ट्र और विश्व के लिए भी बेहतर हो। ध्येय IAS नये और प्रभावशाली तरीकों से अपने इस मिशन को पूरा करने के लिए प्रत्येक छात्र को हर प्रयास में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए प्रेरित करता है। इसके लिए हम निरंतर और निर्बाध रूप से अपने अध्ययन कार्यक्रम और शिक्षण पद्धति में परिवर्तन एवं परिमार्जन करते रहते हैं।

सिविल सेवा परीक्षा का पाठ्यक्रम प्रतियोगी छात्रों में केवल ज्ञान के प्रति जुनून ही नहीं उत्पन्न करता है बल्कि यथार्थ जीवन में उसका प्रयोग भी सिखाता है। ध्येय IAS प्रतियोगी छात्रों के सम्पूर्ण व्यक्तित्व का विकास करता है। साथ ही उनमें ईमानदारी एवं सत्यनिष्ठा जैसे मूल्यों का भी सृजन करता है।

विनय कुमार सिंह
संस्थापक एवं सीईओ
ध्येय IAS

ध्येय IAS एक ऐसा संस्थान है जिसका लक्ष्य हमेशा से ही छात्रों के समग्र विकास का रहा है। हमारे संस्थान के शिक्षक अपने-अपने विषय के विशेषज्ञ होते हैं जिससे कि छात्रों को प्रत्येक विषय में अधिकतम मदद प्राप्त हो सके। यह एक ऐसा बहुमुखी संस्थान है जहाँ छात्रों को उच्चस्तरीय कक्षाओं और समृद्धशाली अध्ययन सामग्री के साथ-साथ हरसंभव सहायता उपलब्ध करायी जाती है।

आज ध्येय IAS सिविल सेवा परीक्षा के क्षेत्र में एक बड़ी पहचान रखता है, क्योंकि हम उच्चस्तरीय एवं गुणवत्तापूर्ण प्रदर्शन में विश्वास रखते हैं। हम छात्रों को ज्ञान की परिधि बढ़ाने के लिए निरंतर प्रोत्साहित करते रहते हैं ताकि वे पाठ्यक्रम के दायरे से सदैव दो कदम आगे रहें। हमारा मुख्य उद्देश्य छात्रों को उनकी आन्तरिक क्षमता का बोध कराना होता है जिससे कि वे अपनी एक अलग पहचान बनाकर कल के समाज का कीर्तिमान बन सकें।

क्यू. एच. खान
प्रबंध निदेशक
ध्येय IAS

Perfect 7 : एक परिचय

मैं उत्साहपूर्वक यह बताना चाहता हूँ कि 'Perfect 7' का नया स्वरूप छात्रों एवं पाठकों के लिए और अधिक जानकारियों को एक अत्यंत आकर्षक स्वरूप में लेकर सामने आ रहा है। इस कार्य के लिए संपादकीय दल को मेरी सुभेच्छा। शुरूआत से ही ध्येय IAS द्वारा रचित 'Perfect 7' को पाठकों का बेहद प्रेम और स्नेह मिलता रहा है। किसी भी संस्था का नाम एवं प्रसिद्धि उसके छात्रों एवं शिक्षकों की दक्षता एवं उपलब्धियों पर निर्भर करती है। एक शिक्षक का मुख्य कार्य उसके छात्रों की क्षमताओं का निर्माण कर उसे सफलता के मार्ग पर अग्रसर करना होता है, उसी क्रम में यह पत्रिका इस संस्थान की शक्तियों का प्रदर्शन करते हुए उसके छात्रों एवं पाठकों में समसामयिकी मुद्दों पर एक व्यापक दृष्टिकोण को विकसित करने के लक्ष्य को लेकर प्रकाशित की जा रही है जिसके द्वारा विभिन्न प्रबुद्ध शिक्षकों, लेखकों एवं छात्रों को एक मंच पर सम्मिलित किया जा रहा है, ताकि वे अपने नवाचार युक्त विचारों को एक दूसरे के साथ साझा कर सकें।

इस क्रम में किये जा रहे कठिन परिश्रम को मेरी हार्दिक शुभकामनाएँ।

कुरबान अली
मुख्य सम्पादक
ध्येय IAS
(पूर्व संपादक - राज्य सभा टी.वी.)

हमने अपनी साप्ताहिक पत्रिका का ना केवल नाम 'Perfect 7' रखा है, बल्कि उसे 'परफेक्ट' बनाने के लिए हर संभव प्रयास भी किया है। यह सर्वविदित है कि किसी कार्य की शुरूआत सबसे चुनौतीपूर्ण होती है और सबसे महत्वपूर्ण भी। इसलिए यह स्थिति हमारे सामने भी आयी।

हमारे लिए यह चुनौती और भी बड़ी इसलिए साबित हुई क्योंकि हमने अपनी पत्रिका की गुणवत्ता के लिए अत्यधिक उच्च मानक तय किया। हमने शुरूआत में ही तय कर लिया था कि हम पत्रिका के नाम पर प्रतिभागियों को 'सूचनाओं का कचरा' नहीं प्रदान करेंगे। हमने यह निश्चय किया कि सिविल सेवा की परीक्षा को केंद्र में रखते हुए, हम उन्हें 'Perfect 7' के रूप में वह रामबाण देंगे जो सीधे लक्ष्य को भेदेगा। इसके लिए हमने 'मल्टी फिल्टर' और 'सिक्स सिगमा' प्रणाली को अपनाया जिसके तहत अलग-अलग स्तरों पर चर्चा कर अंततः उन विषयों और मुद्दों को इसमें समाहित किया जाता है जहाँ से परीक्षा में प्रश्नों का पूछा जाना अधिसंभाव्य है। इसके अतिरिक्त प्रत्येक स्तर पर गलतियों को दूर कर 'Perfect 7' को त्रुटिहीन, प्रवाहपूर्ण और आकर्षित रूप में आपके सामने लाया जाता है।

गुणवत्तापूर्ण सामग्री देने के अतिरिक्त, समयबद्ध रूप से इसको आपके समक्ष लाना भी हमारे लिए एक बड़ी चुनौती थी, क्योंकि यह एक साप्ताहिक पत्रिका है। हमें इस बात का बेहद हर्ष एवं गर्व है कि पहले अंक से लेकर इस अंक तक कोई भी सप्ताह ऐसा नहीं रहा जब 'Perfect 7' अपने तय समय पर प्रकाशित न हुई हो।

'Perfect 7' का यह जो नया संस्करण हम आपके सामने ला रहे हैं, इसमें हमारे परिश्रम से कहीं ज्यादा आपके प्रेम और स्नेह की भूमिका है जिसकी वजह से अब तक हम लगभग 100 अंक सफलतापूर्वक प्रकाशित कर चुके हैं। आपकी शुभकामनाओं से यह क्रम आगे भी जारी रहेगा।

आशुतोष सिंह
प्रबंध सम्पादक
ध्येय IAS

प्रस्तावना

हमने 'Perfect 7' पत्रिका को सिविल सेवा परीक्षा के प्रतियोगी छात्रों को ध्यान में रखकर बनाया है। सिविल सेवा की दृष्टि से महत्वपूर्ण राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं का चयन कर 'Perfect 7' में सात महत्वपूर्ण मुद्दों एवं खबरों का संकलन किया जाता है। इसके अतिरिक्त सात ब्रेन बूस्टर्स, सात महत्वपूर्ण तथ्य, पीआईबी के सात महत्वपूर्ण बिंदुओं एवं सात महत्वपूर्ण ग्राफिक्स के माध्यम से संकल्पनाओं का समावेशन 'Perfect 7' को सिविल सेवा परीक्षा के लिए 'गागर में सागर' साबित करता है।

'Perfect 7' के सात महत्वपूर्ण मुद्दों का संकलन करते समय उन मुद्दों के पक्ष, विपक्ष, विशेषताओं तथा उनसे भारत एवं विश्व पर पड़ने वाले प्रभावों की समीक्षा प्रस्तुत की जाती है, ताकि छात्र उन मुद्दों के बारे में एक समझ विकसित कर सकें। 'Perfect 7' के सात महत्वपूर्ण खबरों के जरिए छात्रों को सिविल सेवा की दृष्टि से महत्वपूर्ण विषयों की जानकारी उपलब्ध करायी जाती है। इस पत्रिका के सात महत्वपूर्ण तथ्यों एवं पीआईबी के सात महत्वपूर्ण बिंदुओं के जरिए हम अपने छात्रों को अतिरिक्त जानकारी उपलब्ध कराते हैं। इसका मुख्य उद्देश्य सिविल सेवा परीक्षा के सभी पहलुओं को समाहित करना है। 'Perfect 7' के सात ब्रेन बूस्टर्स के जरिए समसामयिक विषयों की जानकारी संक्षेप में एवं आकर्षक रूप में प्रस्तुत की जाती है जिससे कि छात्रों द्वारा इसे सरलता से आत्मसात किया जा सके। इसके अतिरिक्त इस पत्रिका में अभ्यास प्रश्नों का समावेशन छात्रों को सिविल सेवा परीक्षा के लिए स्वयं का मूल्यांकन करने में सहायता प्रदान करता है।

अन्य पत्रिकाओं की भांति हम छात्रों को केवल सतही जानकारी उपलब्ध कराने में विश्वास नहीं रखते बल्कि सारगर्भित बहुपक्षीय और त्रुटिरहित जानकारी प्रदान करने का अथक प्रयास करते हैं जिससे सिविल सेवा में हमारे छात्र सफलता अर्जित कर सकें, क्योंकि छात्रों की सफलता ही हमारी पत्रिका की कसौटी है। हमने अपने अथक प्रयास एवं परिश्रम के जरिए 'Perfect 7' पत्रिका को 'परफेक्ट' बनाने का कार्य किया है, फिर भी यदि कोई त्रुटि रह गयी हो तो उसे सुधारने में आपके सुझाव सादर आमंत्रित हैं।

जीत सिंह
सम्पादक
ध्येय IAS

Perfect 7

साप्ताहिक संस्करण

Perfect 7

ध्येय IAS के द्वारा की गई पहल (सिविल सेवाओं हेतु)

मई-2019 | अंक-4

संस्थापक एवं सी.ई.ओ.
विनय कुमार सिंह

प्रबंध निदेशक
क्यू.एच.खान

मुख्य संपादक
कुरबान अली

प्रबंध संपादक
आशुतोष सिंह

संपादक
जीत सिंह, ओमवीर सिंह चौधरी,
रजत झिंगन, अवनीश पाण्डेय, शशिधर मिश्रा

संपादकीय सहयोग
प्रो. आर. कुमार, बाघेन्द्र प्रताप सिंह

मुख्य लेखक
अजय सिंह, अहमद अली,
धर्मेन्द्र मिश्रा, रंजीत सिंह, रमा शंकर निषाद

लेखक
अशरफ अली, विवेक शुक्ला, स्वाति यादव,
गिरिराज सिंह, अंशु चौधरी

मुख्य समीक्षक
अनुज पटेल, प्रेरित कान्त, राजहंस सिंह

त्रुटि सुधारक
संजन गौतम, जीवन ज्योति

आवरण सज्जा एवं विकास
संजीव कुमार झा, पुनीश जैन

विज्ञापन एवं प्रोन्नति
गुफरान खान, राहुल कुमार

प्रारूपक
विपिन सिंह, रमेश कुमार,
कृष्णा कुमार, निखिल कुमार, सचिन कुमार

टंकण
कृष्णकान्त मण्डल, तरून कनौजिया

लेख सहयोग
रजनी तिवारी, मृत्युंजय त्रिपाठी, रजनी सिंह,
लोकेश शुक्ला, गौरव श्रीवास्तव, आयुषी जैन,
प्रीति मिश्रा, आदेश, अंकित मिश्रा, प्रभात

कार्यालय सहायक
हरीराम, संदीप, राजीव कुमार, राजू यादव, शुभम,
अरूण त्रिपाठी, चंदन

Content Office

DHYEYA IAS
302, A-10/11, Bhandari House,
Near Chawla Restaurants,
Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-110009

विषय सूची

सात महत्वपूर्ण मुद्दे 01-18

- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी : संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ
- मानसून की अनिश्चितता : अर्थव्यवस्था के समक्ष चुनौती
- नि:शुल्क विधिक सहायता : न्यायिक प्रक्रिया का अनिवार्य घटक
- व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि और भारत : एक विश्लेषण
- भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों की विश्वसनीयता
- भारत में सड़क दुर्घटनाएँ : एक अवलोकन
- दुर्लभ मृदा तत्त्व : वर्तमान स्थिति, बाधाएँ एवं संभावनाएँ

सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर 19-23

सात महत्वपूर्ण खबरें 24-26

सात ब्रेन बूस्टर्स तथा उन पर आधारित वस्तुनिष्ठ प्रश्न 27-35

सात महत्वपूर्ण तथ्य 36

सात महत्वपूर्ण बिंदु : साभार पीआईबी 37-40

सात महत्वपूर्ण संकल्पनाएँ : ग्राफिक्स के माध्यम से 41-44

Our other initiative

UDAAN TIMES
Putting You Ahead of Time...

Hindi & English Current Affairs Monthly News Paper

DHYEYA TV
Current Affairs Programmes hosted by Mr. Qurban Ali
(Ex. Editor Rajya Sabha, TV) & by Team Dhyeya IAS
(Broadcasted on YouTube & Dhyeya-TV)

सात महत्वपूर्ण मुद्दे

1. इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी : संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

चर्चा का करण

हाल ही में दूरसंचार विभाग ने भारतीय हवाई क्षेत्र में यात्रा के दौरान मोबाइल तथा इंटरनेट कनेक्टिविटी की सुविधा देने का निर्णय किया है। ज्ञातव्य है कि अब तक भारतीय हवाई क्षेत्र में चलने वाली एयरलाइंस में वाई-फाई की सुविधा नहीं मुहैया करायी जाती थी। विदित हो कि दूरसंचार विभाग ने बीएसएनएल, एयरटेल, ह्यूजेस कम्युनिकेशन (Hughes Communications) और टाटा टेलनेट (Tata Telnet) को इन-फ्लाइट और मैरीटाइम कनेक्टिविटी (IFMC) का लाइसेंस दिया है। इस लाइसेंस के मिलने से बीएसएनएल अब इन-फ्लाइट और वाटरवेज में भी इंटरनेट कनेक्टिविटी मुहैया करा सकेगा। बीएसएनएल ने यात्रियों को घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय उड़ानों में इंटरनेट कनेक्टिविटी के लिए इनमारसैट (Inmarsat) के साथ समझौता किया है।

गौरतलब है कि इनमारसैट के पास जीएक्स (Gx) एविएशन सर्विस का लाइसेंस है जिसके जरिए यात्री फ्लाइट के अंदर इंटरनेट ब्राउसिंग, वीडियों स्ट्रीमिंग और सोशल मीडिया एक्सेस जैसी सुविधा ले सकते हैं। जीएक्स एविएशन कतर एयरवेज, सिंगापुर एयरलाइंस, लुफ्थांसा और एयर न्यूजीलैण्ड जैसी कंपनियाँ इस्तेमाल कर रही हैं।

परिचय

मौजूदा समय में ऐसे कई स्थान हैं जहाँ हम इंटरनेट का इस्तेमाल नहीं कर पाते हैं, उन्हीं स्थानों में से एक है हवाई जहाज। हालाँकि आज तकनीक ने मनुष्य को संचार की लगभग सारी सुविधाएँ उपलब्ध करा दी हैं। जब कोई भी व्यक्ति हवाई यात्रा करता है तो उसकी अपेक्षा होती है कि उसे यात्रा के दौरान ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी, वाई-फाई हाटस्पॉट की सुविधा मिले, ताकि वह अपने परिवार व व्यवसाय के संपर्क में रहने के साथ-साथ मनोरंजन का आनन्द ले सके। इन-फ्लाइट इंटरनेट का उपयोग दिन-प्रतिदिन लोकप्रिय होता जा रहा है, जिसका आनंद स्मार्ट फोन, टैबलेट और लैपटॉप द्वारा लिया जा सकता है।

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी को लेकर ट्राई द्वारा किए गए प्रावधान

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी को लेकर भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई) के द्वारा उठाए जाने वाले कदमों का वर्णन निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत किया जा सकता है:

- ट्राई ने भारतीय एयरस्पेस में इन-फ्लाइट सेवाओं के लिए ''आईएफसी (IFC) सर्विस प्रोवाइडर'' के रूप में एक नई श्रेणी प्रारंभ करने का सुझाव दिया है, जो एक विशेष श्रेणी के लिए लाइसेंस फ्रेमवर्क बनाने की दिशा में काम करेगी।
- इसके लिए आईएफसी (IFC) सर्विस प्रोवाइडर को दूरसंचार विभाग में स्वयं को पंजीकृत कराना होगा। हालाँकि इसके लिए भारतीय कंपनी का होना जरूरी नहीं होगा। वहीं विदेशी कंपनियों को भारत में कानूनी रूप से ऐसी सेवाएँ शुरू करने के लिए सैटेलाइट गेटवे स्थापित करना होगा, जो इन-केबिन इंटरनेट यातायात को इंटरसेप्ट कर उन्हें मॉनीटर करेगा।
- विदित हो कि इस सेवा के लिए भारतीय तथा विदेशी सैटेलाइटों का इस्तेमाल किया जा सकेगा।
- भारतीय तथा विदेशी दोनों तरफ के आईएफसी प्रोवाइडर्स के लिये एक जैसे नियम होंगे।
- दूरसंचार विभाग ने वाई-फाई के विस्तार और ब्रॉड बैंड सेवाओं में सुधार के लिए जगह-जगह पब्लिक (सार्वजनिक) वाई-फाई हॉटस्पॉट खोलने की योजना को मंजूरी दी है।
- इसके अतिरिक्त इंटरनेट टेलीफोन के इस्तेमाल व ग्राहकों की शिकायतों के निपटान के लिए लोकपाल का पद सृजित करने के प्रस्ताव को मंजूरी दी गयी है।
- उल्लेखनीय है कि प्रस्तावित लोकपाल दूरसंचार नियामक ट्राई के अधीन आएगा और इसके लिए ट्राई कानून में संशोधन करना होगा। दरअसल दूरसंचार विभाग के लिये निर्णय लेने वाली शीर्ष संस्था दूरसंचार आयोग है।
- मंत्रालय ने इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के मसले सुलझाने के लिए एक समिति के गठन का भी प्रावधान किया है। यह समिति इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के क्रियान्वयन में विभिन्न स्तरों पर मदद करेगी।

भारत में इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी की स्थिति

भारत में वायु परिवहन के दौरान मोबाइल फोन का प्रयोग लम्बे समय से वर्जित है। दरअसल इसकी वजह मोबाइल से विमान का संचार तंत्र का प्रभावित होना, पायलट के नियंत्रण कक्ष में मिलने वाले संदेशों में रूकावट आना आदि का खतरा रहा है, लेकिन आज जब मोबाइल कम्युनिकेशन सर्विस ऑन बोर्ड एयरक्राफ्ट की एक विशेष तकनीक से उड़ान के दौरान मोबाइल से कॉल करना व डाटा का इस्तेमाल करना संभव हो गया है, अब विश्व की लगभग सभी प्रमुख एयरलाइंस कंपनियों ने यात्रियों को विमान में कॉल और इंटरनेट की सुविधा देना शुरू कर दिया है।

भारतीय एयरलाइंस ने भी इस दिशा में आगे बढ़ते हुए कुछ शर्तों के साथ अपने यात्रियों को इंटरनेट व वाई-फाई सेवाएँ प्रदान करने की योजना बनाई है जिसके अनुसार कम्प्यूटर व इंटरनेट सेवाएँ अब विमान के उड़ान भरते ही शुरू की जा सकेगी, परन्तु मोबाइल सेवाओं के लिये विमान को 300 मीटर से अधिक ऊँचाई पर पहुँचने का इंतजार करना होगा। चूँकि मोबाइल का इस्तेमाल

विमान परिचालन और संचार में बाधक हो सकता है इसलिए ऊँचाई का मानक तय किया गया है। विदित हो कि हवाई जहाज में यात्रा करते समय पहले फोन को फ्लाइट मोड पर रखना पड़ता था। यात्री अपने फोन का इस्तेमाल उसी समय तक कर सकते थे जब तक विमान हवाई अड्डे पर खड़ा होता था। उल्लेखनीय है कि दुनिया के कई देशों में उड़ान के दौरान विमाग में इंटरनेट सेवा की अनुमति है, लेकिन भारतीय वायु क्षेत्र में किसी भी स्वदेशी या विदेशी विमान सेवा कंपनी की उड़ान में इंटरनेट सुविधा प्रदान करने की अनुमति नहीं है।

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी की कार्यप्रणाली

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी हवाई क्षेत्र में इंटरनेट और मोबाइल कनेक्टिविटी को प्रकट करता है जिसकी कनेक्टिविटी के लिए इंटरनेट सिग्नल को डिवाइस की सहयोग से फ्लाइट की ऊंचाई तक पहुचाया जाता है, जिसके लिए समान्यत: दो तरह की तकनीकों का इस्तेमाल किया जाता है-

- **तकनीक 1:** इस तकनीक के अंतर्गत मोबाइल ब्रॉडबैंड टावर जमीन पर मौजूद मोबाइल टावर्स के एंटीना तक अपना सिग्नल भेजता है। जैसे-जैसे विमान की लोकेशन बदलती है, वैसे-वैसे विमान स्वत: ही सबसे पास के टावर के सिग्नल को पकड़ता है, लेकिन कनेक्टिविटी में समस्या तब पैदा हो जाती है जब विमान जल क्षेत्र से गुजरता है। ऐसी स्थिति में दूसरी तकनीक काफी कारगर होती है।
- **तकनीक 2:** इस तकनीक में सैटेलाइट टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल होता है जिसमें हवाई जहाज में लगे डिवाइस को सैटेलाइट्स से जोड़कर धरती पर रिसीवर्स और ट्रांसमीटर्स के जरिए सिग्नल्स भेजे और प्राप्त किए जाते हैं। उल्लेखनीय है कि ये ऐसे सैटेलाइट्स होते हैं जिन्हें टेलीविजन सिग्नल्स, मौसम की जानकारी और मिलिट्री ऑपरेशन्स आदि में इस्तेमाल किया जाता है।
- इस तकनीक में जानकारी को स्मार्टफोन से एयरक्राफ्ट के ऊपर लगे एंटीना की मदद से नजदीकी सैटेलाइट सिग्नल से कनेक्ट किया जाता है। वाई-फाई सिग्नल को ऑन-बोर्ड राऊटर के जरिए सभी यात्रियों को बांटा जाता है। इस तरह से हवाई जहाज में उड़ान के दौरान इंटरनेट और मोबाइल का इस्तेमाल किया जाता है।

विश्व में इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी की स्थिति

- इस वर्ष 30 जनवरी को जारी एक रिपोर्ट के अनुसार, न्यूयॉर्क की एक कंपनी राउथप्पी ने हवाई यात्रा पर डेटा प्रदान करने के लिए 82 देशों में वाई-फाई सेवाएँ प्रदान की है।
- विदित हो कि उत्तरी अमेरिका, यूरोपीय संघ, एशिया और ऑस्ट्रेलिया आदि देशों ने विमान पर मोबाइल संचार सेवाओं के उपयोग को स्वीकृति प्रदान कर दी है।
- वहीं तुर्की, चीन और आयलैण्ड जैसे अन्य देशों में ज्यादातर एयरलाइंसों ने अपने एयरस्पेस में ये सेवाएं पहले से उपलब्ध करा रही हैं।
- भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई) के अनुसार 30 से अधिक एयरलाइन्सों ने हवाई क्षेत्रों में कनेक्टिविटी की पेशकश की है, जिसमें एयर एशिया, एयर फ्रांस, ब्रिटिश एयरवेज, मिस्र एयर, एयर अमीरात, एयर न्यूजीलैण्ड, मलेशिया एयरलांइस, कतर एयरवेज और वर्जिन अटलांटिक आदि शामिल हैं।

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के फायदे

- मोबाइल कम्युनिकेशन सर्विस ऑन बोर्ड एयरक्राफ्ट की सुविधा से अब हवाई जहाज में मोबाइल से कॉल करना या डेटा का इस्तेमाल करना आसान हो सकेगा।
- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी से विमानन कंपनियों के लिए आय के नए अवसर प्राप्त होंगे।
- विदेशी यात्री जिन्हें पहले भारतीय एयरस्पेस पर उड़ान भरते समय इन सर्विस कनेक्टिविटी को बंद करना पड़ता था, उन्हें अब ऐसा नहीं करना पड़ेगा।
- यह कनेक्टिविटी भारतीय विमानन कंपनियों को विदेशी विमानन कंपनियों से प्रतिस्पर्द्धा करने में सक्षम बनाएगी।
- इन-फ्लाइट एण्ड मैरीटाइम कनेक्टिविटी (IFMC) नियमावली-2018 के तहत अब भारतीय और विदेशी विमानन एवं नौवहन सेवा कंपनियाँ भारतीय सीमा में परिचालन के समय भारत के किसी भी टेलीकॉम प्रोवाइडर के साथ मिलकर इस तरह की सेवाएँ देकर लाभ कमा सकेंगी। इस तरह की कनेक्टिविटी भारतीय नागरिक उड्डयन बाजार को बढ़ावा देगी।
- इसके अलावा हो सकता है कि अपनी लागत वसूलने के बाद आने वाले समय में इंटरनेट सेवा प्रदाता कपंनियाँ वाई-फाई सेवाएँ पूरी तरह से मुफ्त कर दें।
- इस तकनीक के आगमन से अब एयरलाइन्स कंपनियाँ ऑनलाइन लेन-देन से विज्ञापनों और अन्य माध्यमों से लागत की वसूली करके लाभ प्राप्त कर सकेंगी।
- विदित हो कि इस सेवा के लिए लाइसेंस एक रुपये के वार्षिक शुल्क पर 10 वर्ष के लिए प्राप्त किया जा सकेगा।

चुनौतियाँ

जहाँ एक ओर इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के फायदे हैं, तो वहीं दूसरी तरफ इसके समक्ष कई चुनौतियाँ हैं जिन्हें निम्न बिन्दुओं के अंतर्गत समझा जा सकता है-

- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी को स्थापित करने से लागत में वृद्धि होगी। रेट्रोफिटिंग के लिए विमानों को सेवा से बाहर ले जाना पड़ेगा और ऐसे में उनकी जगह नये विमानों को शामिल करना सहज कार्य नहीं है। नतीजतन ऐसा करने पर सेवाओं में व्यवधान आ सकता है।
- यह सेवा यात्रियों को यात्रा में सुविधा तो प्रदान करेगा लेकिन इससे विमान के भीतर शोर-गुल बढ़ सकता है।
- इसके अलावा एक महत्वपूर्ण चुनौती इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के लिए इस्तेमाल होने वाली तकनीक से भी जुड़ी हुई है। दरअसल इन-फ्लाइट के लिए इस्तेमाल होने वाली प्रौद्योगिकी केवल तभी कार्य करती है जब विमान स्थलीय भूमि पर उड़ान भरता है, जल निकाय या समुद्र पर उड़ान भरते समय यह तकनीक निष्क्रिय हो जाती है।
- इंटरनेट और मोबाइल संचार की ऑन-बोर्ड कनेक्टिविटी के लिए उपग्रहों को स्थापित करना एक अन्य समस्या है। हॉलाकि, दूरसंचार विभाग विदेशी उपग्रहों के उपयोग की अनुमति देने के लिए उत्तरदायी नहीं है।
- इस सुविधा से कॉल करने की लागत बढ़ सकती है, दरअसल यह सैटेलाइट कॉल होंगी जिनकी कीमतें रोमिंग दरों के बराबर होंगी।
- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के आ जाने से विमानों को अतिरिक्त लागत वहन करना पड़ सकता है, नतीजतन विमानों के टिकटों की कीमतों में वृद्धि हो सकती है।

- इस तकनीक को अपनाने के बावजूद हवाई क्षेत्र में वाई-फाई की गति जमीन की तुलना में धीमा रहेगी।
- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी को लाने के लिए विमानो को अतिरिक्त ईंधन लागत वहन करना पड़ेगा।

आगे की राह

निष्कर्षत: कहा जा सकता है कि इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी आज के समय की जरूरत है एवं इस दिशा में सरकार द्वारा उठाया गया कदम सराहनीय है। ज्ञातव्य है कि आज विभिन्न सेवाओं की आपूर्ति के लिये दूर संचार सबसे महत्वपूर्ण घटक है। इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के लिए एक व्यवस्थित बाजार और स्वस्थ प्रतिस्पर्द्धात्मक माहौल का होना अति आवश्यक है। इसके लिए कुछ सुझावों को अमल में लाया जा सकता है-

- साइबर खतरों और विमान नेटवर्क की संवेदनशीलता को ध्यान में रखते हुए आइएफसी (IFC) को वाई-फाई प्रदान करने के लिए अलग-अलग चैनलों का उपयोग करना चाहिए, जो विमानन संचार चैनलों को बाधित न करे। अत: हम कह सकते हैं कि सुरक्षा को अत्यंत प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- सरकार को मंत्रालयों के बीच समन्वय स्थापित करने के साथ ही साथ बेहतर क्रियान्वयन के लिए रणनीतिक कार्यक्रमों की रूपरेखा तैयार करनी चाहिए।
- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी को मजबूती प्रदान करने में ब्रॉडबैण्ड सबसे त्वरित गति से सर्वाधिक प्रतिफल प्रदान कर सकता है। इसके लिए ऐसी नीतियों को अपनाया जाए जो जबरन लागू किए गए प्रशासनिक प्रतिबंधों के बजाय मौजूदा संसाधनों के उचित पहुँच पर आधारित हो।
- इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी की सफलता के लिए जरूरी है कि संचार उद्योग में भारत बेहतर प्रदर्शन के साथ अपनी पहुंच भी सुनिश्चित करे।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

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

■

2. मानसून की अनिश्चितता : अर्थव्यवस्था के समक्ष चुनौती

चर्चा का करण

हाल ही में अमेरिका के एरिजोना विश्वविद्यालय द्वारा किये गए अध्ययन में यह दावा किया गया कि एशिया में मानसून लगातार कमजोर हो रहा है। इस अध्ययन में बताया गया है कि पिछले 80 वर्षों के दौरान मानसून सीजन में बारिश लगातार कम हुई है जिससे भारत में जल की उपलब्ध्ता, पारिस्थितिकी और कृषि पर गहरा प्रभाव पड़ा है।

इसी से संबंधित एक लेख जियोफिजिकल रिसर्च लेटर्स नामक पत्रिका में प्रकाशित हुआ है, जिसके अनुसार पौधों पर बने छल्ले के आधार पर 1566 में मानसून की स्थिति का अध्ययन किया गया है।

एरिजोना यूनिवर्सिटी की रिपोर्ट

- भारत में 1940 के बाद से मानसून कमजोर हो रहा है जिसका मुख्य कारण औद्योगिक विकास एवं उत्तरी गोलार्द्ध में एयरोसोल (तरल एवं ठोस कण) का उत्सर्जन बड़ी वजह है।
- वायु प्रदूषण वर्षा में कमी का एक मुख्य कारण है।
- दुनिया की लगभग आधी आबादी एशियाई मानसून से प्रभावित होती है। कम बारिश के कारण भारत से साइबेरिया तक लोग पानी की किल्लत और कृषि संकट का सामना करते हैं।
- एशियाई मानसून को कमजोर करने वाले घटकों में सौर परिवर्तनशीलता एवं ज्वालामुखी विस्फोट भी शामिल हैं।
- एयरोसोल धुंध का कारण बनते हैं और ग्रीष्मकालीन मानसून को प्रभावित करते हैं।
- पिछले 448 वर्षों के दौरान बारिश के रूझान का पता लगाने के लिए उत्तर मध्य चीन में स्थित पश्चिमी लोयस पठार के दस ट्री रिंग का क्रोनोलॉजीकल इस्तेमाल किया गया। इसमें पाया गया कि बारिश वाले साल में ट्री रिंग ज्यादा मोटे हुए। ट्री रिंग ने चीन में वर्ष 1928 व 1929 के अकाल को भी दर्शाया।

स्काईमेट का पूर्वानुमान

भारत में मौसम का पूर्वानुमान लगाने वाली निजी एजेंसी स्काईमेट (Skymet) ने मानसून को लेकर अपने अनुमान जारी किये हैं। इसके मुताबिक इस वर्ष मानसून में सामान्य से कम बारिश हो सकती है। इस साल मानसून के दीर्घकालिक औसत यानी एलपीए (Long Period Average) का 93 फीसद रहने की संभावना है। उल्लेखनीय है कि 1951-2000 के बीच हुई कुल बारिश के औसत को एलपीए कहा जाता है और ये 89 सेंटीमीटर अथवा 35 इंच है। अगर ये पूर्वानुमान सही साबित होता है तो ये लगातार दूसरा वर्ष होगा जब सामान्य से कम बारिश होगी। जून में एलपीए की 77 प्रतिशत बारिश देखने को मिल सकती है जबकि जुलाई में एलपीए की 91 प्रतिशत बारिश हो सकती है। पूर्वानुमान के अनुसार जून और जुलाई में सामान्य से कम बारिश होने की संभावना है। अगस्त और सितंबर में क्रमश: एलपीए का 102 प्रतिशत और 99 प्रतिशत बारिश हो सकती है। स्काईमेट ने संभावित सामान्य से कम बारिश के पीछे अलनीनो को जिम्मेदार ठहराया है। स्काईमेट के अनुसार इस वर्ष मार्च से मई के दौरान अनुमानों में अलनीनो की 80 फीसद संभावना है। इस प्रकार अलनीनो का मानसून पर काफी प्रभाव पड़ता है।

स्काईमेट के मुताबिक पूर्वी भारत और मध्य भारत के ज्यादातर हिस्सों में मानसून शुरूआती दो महीने में बेहद कमजोर रहेगा। इसके अलावा जुलाई में भी स्थितियाँ बेहतर होने के आसार बेहद कम हैं। अगस्त में मानसून में सुधार होगा और सामान्य बारिश देखने को मिलेगी। पूर्वी भारत में बारिश कम होने का सबसे ज्यादा खतरा हो सकता है। पूर्वानुमान में कहा गया है कि उड़ीसा, छत्तीसगढ़ और तटीय आंध्र प्रदेश में पूरे मौसम में सामान्य बारिश होने की संभावना है। इससे पहले फरवरी में स्काईमेट ने इस साल मानसून के सामान्य रहने का अनुमान जताया था, हालाँकि भारत सरकार के मौसम विभाग ने पिछले महीने मानसून के अच्छा रहने की उम्मीद जतायी है लेकिन अलनीनो के बारे में कुछ खास बात नहीं कही थी।

अखिल भारतीय स्तर पर वर्षा का वितरण	
भारतीय मौसम विभाग के अनुसार वर्षा के मापकों का विवरण निम्नलिखित तालिका में दर्शाया गया है–	
सामान्य	एलपीए का ±10 प्रतिशत अर्थात अगर एलपीए (यानी 89 प्रतिशत) से बारिश 10 प्रतिशत ऊपर या नीचे होती है तो उसे सामान्य बारिश कहा जाता है।
सामान्य से नीचे	एलपीए के 10 प्रतिशत से भी नीचे
सामान्य से ऊपर	एलपीए के 10 प्रतिशत से भी ऊपर
अखिल भारतीय सूखा वर्ष	जब वर्षा की कमी 10 प्रतिशत से अधिक होती है और देश का 20 से 40% क्षेत्र सूखे की स्थिति में होता है तब इस वर्ष को अखिल भारतीय सूखा वर्ष कहा जाता है।
अखिल भारतीय गंभीर सूखा वर्ष	जब वर्षा की कमी 10 प्रतिशत से अधिक होती है और देश का 40 प्रतिशत से अधिक क्षेत्र सूखे की स्थिति में होता है तो इसे अखिल भारतीय गंभीर सूखा वर्ष कहा जाता है।

मानसून शब्द की उत्पत्ति एवं प्रक्रिया

मानसून शब्द की उत्पत्ति अरबी भाषा के 'मौसिम' अथवा मलायन भाषा के 'मोनसिन' से हुई है जिसका अभिप्राय 'ऋतु' से है। अत: मानसूनी पवनें वे पवनें हैं जिनकी दिशा ऋतु के कारण परिवर्तित होती है।

सूरज की तपिश से जमीन समुद्र के मुकाबले तेजी से गर्म होती है। समुद्र को गरम तथा ठंडा होने में ज्यादा वक्त की दरकार होती है। लिहाजा जमीन और समुद्र के बीच तापमान के फर्क के चलते भौगोलिक हलचल बढ़ जाती है। तपी हुई जमीन पर कम दबाव का क्षेत्र बनता है जिससे हवा की दिशा बदल जाती है।

समुद्र से जब जमीन की तरफ हवा चलती है तो वह नमी को समेटे आती है। हवा में घुली यह नमी मानसून के लिए बेहद महत्वपूर्ण है अर्थात यह कहा जा सकता है कि यही नमी बारिश का शुरूआती रूप है। आमतौर पर पानी जब भाप बनकर आसमान में पहुँचता है तो नमी धीरे-धीरे संघनित होकर बादल बन जाती है और फिर ये बादल बारिश में तब्दील होकर जमीन पर बरस जाता है। जमीन का पानी भी बहकर कहीं जमा होता है और फिर से वही चक्र दोहराता है। मोटे तौर पर बारिश की यही प्रक्रिया है। मई-जून के महीने में जब समुद्र से नमी से खुली हवा जमीन पर पहुँचती है तो कमोवेश इसी प्रक्रिया में तब्दील होकर मानसून में बदल जाती है। भारत समेत दक्षिण एशिया की भौगोलिक बनावट भी इसके

लिए जिम्मेदार है, यानी अगर भारत के उत्तर में हिमालय नहीं होता तो शायद नमी घुली यह हवा वहाँ से टकराकर भारत में नहीं ठहरती और नतीजतन बारिश से भी भारत वंचित रह जाता।

हिमालय इन हवाओं को दूर जाने से रोकता है और वहाँ से टकराने के बाद ही भारत, पाकिस्तान और बांग्लादेश में तेज बारिश होती है, इसी बारिश को हम मानसून कहते हैं, लेकिन एक वक्त आता है जब हवा में नमी की मात्रा घटने लगती है, फलस्वरूप बादल बनने की प्रक्रिया भी सुस्त हो जाती है। जैसे ही यह प्रक्रिया खास मोड़ पर पहुँचती है बारिश थम जाती है यानी तब तक समुद्र और जमीन के बीच वायुदाब का अंतर भी बराबर हो जाता है। इसके बाद उलटी प्रक्रिया शुरू होती है। अब हवाएँ समुद्र की तरफ लौटने लगती हैं। इस दौरान तमिलनाडु समेत देश के कई हिस्सों से ये लौटती हुई हवाएँ बारिश लाती हैं। हिमालय से जब ये हवाएँ टकराकर जब तमिलनाडु के तट पर पहुँचती है तो इस दौरान इन हवाओं को बंगाल की खाड़ी से गुजरना पड़ता है। नतीजतन हवाओं में फिर से नमी घुल जाती है, जिसे हम विंटर मानसून कहते हैं। मानसून मोटे तौर पर दक्षिण एशिया की परिघटना है लेकिन दुनिया के कई हिस्सों की बनावट दक्षिण एशिया से मिलती जुलती है, लिहाजा गर्मी के बाद वहाँ भी तेज बारिश देखने को मिलती है।

जलवायु परिवर्तन की मार झेल रहा मानसून

पुणे के राष्ट्रीय जलवायु केन्द्र के अनुसार मानसून का चरित्र लगातार बदल रहा है। इस केन्द्र ने 1901 से लेकर 2003 के बीच सालाना बारिश का अध्ययन किया और पाया कि कुछ इलाकों में बारिश पहले से ज्यादा तेज हो रही है और कुछ इलाकों में इसकी मात्रा कम हुई है। पर्यावरणविदों का मानना है कि जुलाई और अगस्त के महीने में इलाकेवार बारिश की समानता कम हुई है। मानसून के इस अतिरेकी चरित्र ने सरकार को नई योजना बनाने की तरफ मोड़ा है। अगर एक खास इलाके में मानसून ने अपना चरित्र बदला तो इसका असर वहीं तक सीमिति नहीं रहता बल्कि ये देश के पूरी भौगोलिक संरचना को प्रभावित करता है। मानसून में आये इस बदलाव से संभावित खतरे को टालने के लिए राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण हर साल तैयारी करता है। गंगा, ब्रह्मपुत्र और कृष्णा-गोदावरी बेसिन में बाढ़ लगभग हर वर्ष आती है। इसी तरह विदर्भ और बुंदेलखण्ड सूखे क्षेत्र हैं। प्राधिकरण ऐसे इलाकों के लिए वार्निंग सिस्टम जारी तो कर रह है लेकिन उसे और ज्यादा तेज बनाने पर भी विचार चल रहा है।

भारत में कमजोर मानसून के कारण

- भारत में मानसून के कमजोर होने का कारण अलनीनो या लानीला का प्रभाव है। उष्ण कटिबंधीय प्रशांत के मध्य क्षेत्र में समुद्र के तापमान और वायुमंडलीय परिस्थितियों में आए बदलावों के कारण उत्पन्न घटना अलनीनो कहलाती है। इसकी खासियत यह है कि यह ज्यादा वर्षा वाले क्षेत्र में कम वर्षा एवं कम वर्षा वाले क्षेत्र में अधिक वर्षा कराती है।
- ला-नीना-अल-नीनों की विपरीत घटना है जो ला-नीना की स्थिति में प्रशान्त महासागर के पूर्वी तथा मध्य भाग में समुद्री सतह का तापमान असमान रूप से ठण्डा कर देती है।
- भारतीय मानसून को मानसूनी गर्त भी प्रभावित करता है। गर्त का अर्थ है बड़े क्षेत्र में कम दबाव का बेल्ट बनना जो कि भारत में सामान्यत: उत्तर पश्चिमी राजस्थान से बंगाल की खाड़ी तक बनता है। जब गर्त दक्षिण में फैलता है तो वर्षा अच्छी होती है, परन्तु जब यह उत्तर में स्थानान्तरित होती है तो मानसून के समय वर्षा कम हो जाती है।
- मानसून के कमजोर होने के पीछे एक कारण चक्रवात है। यदि चक्रवात बंगाल की खाड़ी के आस-पास बनता है तो यह मानसून के लिये मददगार होता है पर यदि स्थिति उलट जाए तो मानसून कमजोर हो जाता है।

देश की अर्थव्यवस्था पर कमजोर मानसून का प्रभाव

- भारत की जलवायु मानसूनी प्रवृत्ति की है। ऐसे में देश की संपूर्ण अर्थव्यवस्था और

जन-जीवन काफी हद तक इस पर निर्भर करता है।

- देश के 6 राज्यों को छोड़ दें तो बाकी प्रदेशों में आधी जमीन तक भी सिंचाई के साधन नहीं हैं। असम व झारखंड जैसे राज्यों में तो 95 फीसदी खेती बारिश पर निर्भर है। यहाँ अगर मानसून सही नही रहा तो किसानो को अत्यधिक नुकसान हो सकता है।
- बुंदेलखण्ड और विदर्भ बड़ी संख्या में पलायन और किसानों की आत्महत्या के लिए सुर्खियों में बना रहता है जिसके पीछे सूखा एक बड़ा कारण है।
- मानसून पर देश का खाद्यान्न उत्पन्न काफी हद तक टिका है। अपवादों को छोड़ दें तो जिस वर्ष बारिश कम होती है उस दौरान खाद्यान्न उत्पादन में भी कमी देखी गई। इनमें कुछ महत्वपूर्ण वर्ष 1965-1966, 1971-1972, 1987-1988, 2001-2002 और 2008-2009 के हैं।
- कमजोर मानसून खरीफ की फसल को प्रभावित करते हैं। पानी की कमी के कारण पर्याप्त पानी की आवश्यकता वाली फसल को काफी नुकसान होता है, जिनमें, चावल, दाल, सोयाबीन, कॉँटन आयल सीड्स आदि शामिल हैं।
- कमजोर मानसून के कारण भारत का वह क्षेत्र जहाँ मानसून की कमजोर पहुंच के कारण कम वर्षा होती है। वहाँ सूखे की स्थिति उत्पन्न होती है।
- कमजोर मानसून फसल उत्पादन में कमी, खाद्यान्न तथा नकदी फसलों की कीमतों में उछाल ला देती है जो कि मुद्रास्फीति को बढ़ाती है। कृषि क्षेत्र जिस पर भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था टिकी है वहाँ बेरोजगारी उत्पन्न हो सकती है।
- खराब मानसून के कारण लोगों की खपत दर पर भी असर पड़ता क्योंकि उत्पादन की कमी से लाभ में भी कमी होती है लिहाजा लोग अपने खर्च को संतुलित करने के लिये खपत को कम कर देते हैं।
- खराब मानसून से भौमिक जलस्तर लगातार गिरता है तथा उन नदियों पर भी इसका असर होता है जिनका प्रवाह स्तर मानसून पर निर्भर करता है। इस कारण भारत में बिजली उत्पादन में कमी, सिंचाई समस्या, पीने के पानी में कमी तथा उन उद्योगों जिनमें पानी की अधिक आवश्यकता होती है पर नकरात्मक असर पड़ सकता है।
- कमजोर मानसून का प्रभाव शेयर बाजार पर भी पड़ सकता है। भारत की कुछ कंपनियां जो कि सीधे कृषि मार्केट से डील करती हैं; जैसे कि कृषि-रसायन, उर्वरक, बीज आदि का उत्पादन करने वाली कंपनी उनको नुकसान उठाना पड़ सकता है।
- मानसून की कमजोरी के कारण कर दाताओं में कमी और ऋण लेने वालों की संख्या में वृद्धि हो सकती है।
- कमजोर मानसून भारत की जीडीपी (GDP) वृद्धि दर को भी कम कर सकता है।

अच्छे मानसून से लाभ

- अच्छे मानसून से जहां देश के कई आर्थिक आंकड़ों में सुधार दर्ज हो सकता है, वहीं इस दौरान सरकार को महंगाई के क्षेत्र में भी बड़ी राहत देखने को मिल सकती है।
- मानसून का सीधा असर ग्रामीण आबादी पर पड़ता है। मानसून सामान्य और अच्छा रहने से ग्रामीण इलाकों में लोगों की आय बढ़ती है, जिससे मांग में भी तेजी आती है। ग्रामीण इलाकों में आय बढ़ने से इंडस्ट्री को भी फायदा मिलता है।
- अच्छे मानसून से देश में बैंकिंग व्यवस्था को मजबूती मिलती है। देश में ज्यादातर किसान खरीफ फसल के लिए कर्ज की व्यवस्था सरकारी, को-ऑपरेटिव अथवा ग्रामीण बैंकों से करते हैं। मानसून बेहतर होने की स्थिति में इन बैंकों को कर्ज पर दिया पैसा वापस मिलने की गारंटी रहती है और उन्हें अपने एनपीए को काबू करने में मदद मिलती है।
- वहीं किसानों की बढ़ी आमदनी से भी बैंकों को अपनी ग्रामीण शाखाओं के खाते में अच्छी सेविंग्स मिलती है जिससे गैर-कृषि क्षेत्र को नया कर्ज देने का काम आसान हो जाता है।

कमजोर मानसून से निपटने में सरकार के प्रयास

- मानसून के आगे पीछे होने से फसल प्रभावित न हो इसके लिए लाइव सेविंग इरिगेशन (यह सिंचाई की वह पद्धति होती है जो अल्प वर्षा क्षेत्रों में की जाती है जिसके तहत थोड़ी-थोड़ी सिंचाई करके फसलों को जीवित रखा जाता है) पर जोर दिया जा रहा है। क्षेत्र विशेष योजनाएँ बन रहीं है और पानी की उपलब्धता के मुताबिक फसलों को बदलने की सलाह भी दी जा रही है।
- कमजोर मानसून की स्थिति में सूखे से निपटने के लिये ऐसे बीजों का वितरण सुनिश्चित करना चाहिए जो कम पानी में भी फसल दे सकें।
- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान ने मानसून की अनिश्चितता को देखते हुए कुछ नये बीच खोजे हैं जो देर से बोये जाने के बावजूद बराबर उत्पादन देने के काबिल हैं।
- स्थानीय स्तर पर लोगों को जागरूक करना चाहिए, अर्थात जल संचयन पर बल देने के साथ वैकल्पिक साधनों की तलाश करनी चाहिए।
- किसानों की आय में कमी होने पर नकदी सहायता कोष का गठन किया जाना चाहिए तथा ऐसे स्थानों का चुनाव करना चाहिए जहाँ अधिक संकट हो इसके लिए वहाँ विशेष पैकेज सुविधा उपलब्ध करानी चाहिए।
- राज्य सरकारों को निगरानी एजेंसी का गठन करने का निर्देश देना चाहिए जिससे जमीनी स्तर की समस्या से सरकार अवगत हो सके एवं आम लोगों को मदद पहुँचाई जा सके।

आगे की राह

निष्कर्षत: कहा जा सकता है कि कमजोर मानसून भारत के लिये मात्र एक घटना नहीं है बल्कि एक चुनौती है। इस समस्या का समाधान भी तभी संभव हो सकेगा जब हम वैश्विक स्तर पर हो रहे जलवायु परिवर्तन को कम करने का प्रयास करें। अपनी उपभोगवादी संस्कृति को छोड़कर संतुलित एवं स्वस्थ्य विकास की नीति को अपनाएँ।

इसके साथ ही साथ धरती को स्वच्छ एवं हरित बनाए रखने के लिये अन्तर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर पर आम जन की भागीदारी को बढ़ाएँ। यदि मानव अपने ही कृत्यों द्वारा मानव जीवन को संकट में डालेगा तो मानव का अस्तित्व समाप्ति की ओर बढ़ेगा। यह केवल हमारे लिये ही एक समस्या नहीं है बल्कि उन पशुओं एवं जीवों को भी नुकसान पहुंचाएगी जो वर्षा से प्रापत जल पर निर्भर होते हैं।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-1

- भूकंप, सुनामी, ज्वालामुखीय हलचल, चक्रवात आदि जैसी महत्वपूर्ण भू-भौतिकीय घटनाएं, भौगोलिक विशेषताएं और उनके स्थान- अति महत्वपूर्ण भौगोलिक विशेषताओं (जल-स्रोत और हिमावरण सहित) और वनस्पति एवं प्राणिजगत में परिवर्तन और इस प्रकार के परिवर्तनों के प्रभाव।

■

3. निःशुल्क विधिक सहायता : न्यायिक प्रक्रिया का अनिवार्य घटक

चर्चा का करण

हाल ही में छत्तीसगढ़ राज्य विधिक सेवा प्राधिकरण (CGSLSA) ने जेल में बंद कैदियों के परिवारों को मुफ्त कानूनी सहायता सुनिश्चित करने के लिए राज्य स्तरीय जागरूकता कार्यक्रम शुरू किया है। इस कार्यक्रम के तहत राज्य के प्रत्येक जिले में एक समिति का गठन किया जाएगा।

परिचय

हमारे देश में हजारों लोग ऐसे हैं जो अदालत में वकील की सेवा नहीं ले पाते हैं। इसका अर्थ है कि इस प्रकार के लोग न्याय प्रणाली तक सार्थक रूप से नहीं पहुंच पाते हैं। पीड़ित व्यक्ति के लिए तो प्रायः सरकार की ओर से सरकारी वकील के रूप में कानूनी मदद मिल जाती है किंतु आरोपी व्यक्ति को कानूनी मदद के लिए अपना स्वयं का वकील करना पड़ता है। भारतीय दण्ड प्रक्रिया संहिता 1973 के अनुसार जब तक कोई व्यक्ति दोष सिद्ध नहीं हो जाता तब तक वह अपराधी घोषित नहीं होता है। इस प्रकार जिस पर आरोप लगा है, उसे दोषी नहीं माना जा सकता है जब तक कि दोषसिद्ध ना हो जाये। इसके अलावा यदि कोई व्यक्ति हिरासत में है तो यह अदालत का कर्त्तव्य है कि वह यह सुनिश्चित करे कि अदालत में उसका वकील हो, चाहे वह अभियोजन पूर्व या अभियोजन के चरण में हो। जब अदालत में कोई व्यक्ति पेश किया जाता है तो अदालत यह सुनिश्चित करती है कि क्या उसका कोई वकील है या नहीं। यदि वह वकील करने में सक्षम नहीं है तो अदालत सरकार के खर्चे पर उसके लिए तत्काल एक वकील नियुक्त करती है।

उपर्युक्त विवरण आपराधिक मामलों के लिए दिया गया है। सिविल मामलों की स्थिति अलग होती है। सिविल मामलों में प्रथमतः किसी भी पक्षकार (वादी अथवा प्रतिवादी) को सरकारी वकील मुहैया नहीं कराया जाता है। यदि न्यायालय को यह लगता है कि उनमें से कोई भी पक्षकार अपना वकील करने में सक्षम नहीं हैं, तो ही न्यायालय सरकारी खर्चे पर ऐसे पक्षकार को वकील प्रदान करता है।

भारत में मुफ्त विधिक सहायता की शुरूआत

1952 से भारत सरकार ने विभिन्न कानून मंत्रियों तथा विधि आयोगों की बैठकों में गरीबों के लिए कानूनी सहायता के प्रश्न को संबोधित करना शुरू कर दिया था। 1960 में सरकार द्वारा कानूनी सहायता योजनाओं के लिए कुछ दिशा-निर्देश तैयार किये गये। विभिन्न राज्यों में कानूनी सहायता बोर्ड, सोसाइटियों और विधिक विभागों के माध्यम से कानूनी सहायता योजनाएँ शुरू की गईं। 1980 में पूरे देश में कानूनी सहायता कार्यक्रम के निगरानी और निरीक्षण के लिए जस्टिस पी. एन. भगवती (तत्कालीन जज) की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय-स्तरीय समिति का गठन किया गया। इस समिति को सिलास/सी.आई.एल.एस (कमेटी फॉर इम्पिलिमेंटिंग लीगल एड स्कीम्स) के नाम से जाना जाता है और इसने अपने गठन के साथ ही पूरे देश में कानूनी सहायता गतिविधियों पर निगरानी का काम शुरू कर दिया था। इस तरह देश की न्याय व्यवस्था प्रणाली में लोक अदालतों का एक नया अध्याय जोड़ा गया और इसके माध्यम से विवादित पक्षों को अपने मामले सुलहनामे के माध्यम से सुलझाने का एक पूरक मंच प्रदान करने में सफलता हासिल हुई।

वर्ष 1976 में 42वें संविधान संशोधन के साथ अनुच्छेद 39क को जोड़ा गया है, जिसमें कहा गया कि राज्य यह सुनिश्चित करेगा कि समान अवसर के आधार पर कानूनी प्रणाली के प्रचालन में न्याय को बढ़ावा मिले और विशेष तौर पर यह सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त विधेयन अथवा योजनाओं से अथवा किसी अन्य प्रकार से मुफ्त कानूनी सहायता प्रदान करेगा। इसके अलावा राज्य यह भी सुनिश्चित करेगा कि कोई भी नागरिक जो आर्थिक या अन्य अक्षमताओं के कारण न्याय प्राप्त करने के अवसरों से वंचित हो रहा हो, उसे मुफ्त विधिक सहायता प्रदान की जाए।

संविधान में अनुच्छेद 39क को शामिल किये जाने के कुछ वर्षो बाद 1979 में हुसैनारा खातून बनाम बिहार राज्य के सुविख्यात मामले में उच्चतम न्यायालय ने कानूनी सहायता और अनुच्छेद 39क पर महत्वपूर्ण निर्णय दिया। इस मामले में न्यायालय ने अभिनिर्धारित किया कि मुफ्त कानूनी सेवा न्यायोचित निष्पक्ष और न्यायसंगत प्रक्रिया का अपरिहार्य अंग है, जिसके बगैर आर्थिक या अन्य कठिनाइयों से पीड़ित कोई व्यक्ति न्याय प्राप्त करने के अवसर से वंचित हो जायेगा। अतः मुफ्त कानूनी सेवाओं का अधिकार किसी अपराध के आरोपी व्यक्ति के लिए प्राकृतिक न्याय के अंतर्गत न्यायिक प्रक्रिया का एक अनिवार्य घटक है और अनुच्छेद 21 के तहत दिये गये अधिकार में यह अवश्य निहित किया जाना चाहिए। इस मामले के जरिये न्यायमूर्ति भगवती ने मुफ्त कानूनी सेवाओं के अधिकार को अनुच्छेद 21 का अनिवार्य अंग बना दिया (जो कि जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का मौलिक अधिकार प्रदान करता है)। अन्य शब्दों में कहा जाए तो न्यायमूर्ति भगवती ने न्यायिक व्याख्या के जरिये राज्य के नीति-निर्देशक सिद्धांत का मौलिक अधिकार के दर्ज के रूप में उन्नयन कर दिया। यह एक महत्वपूर्ण फैसला था जिससे गरीब और दबे कुचले लोगों को मुफ्त कानूनी सेवा उपलब्ध करवाने के मार्ग में बहुत मदद मिली।

नागरिकों को मुफ्त कानूनी सहायता उपलब्ध करवाने के लिए तथा संवैधानिक आधिदेश को पूरा करने के लिए भारत सरकार ने 1987 में विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम (नालसा) पारित किया। 1994 के अधिनियम में कुछ संशोधनों के बाद यह अधिनियम अंततः 9 नवंबर 1995 को लागू कर दिया गया।

विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987

- वर्ष 1987 में संसद ने विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम पारित किया जिसने विभिन्न स्तरों पर विधिक सेवा प्राधिकरण का निर्माण किया ताकि समाज के कमजोर तबकों को निःशुल्क और सक्षम विधिक सेवा प्राप्त हो सके जिससे यह सुनिश्चित हो कि आर्थिक या अन्य असमर्थता के कारण कोई भी नागरिक न्याय प्राप्त करने के अवसर से वंचित न हो।
- यह कानून निःशुल्क विधिक सहायता को मूर्तरूप देता है। यह कानून वैसे व्यक्ति जो निर्धनता या जाति, पंथ या लिंग संबंधी संवेदनशीलता के कारण कोई मामला दर्ज करने या मामले का बचाव करने के लिए एक वकील की सेवा लेने में समर्थ नहीं हैं, को कानूनी सहायता प्रदान करता है ताकि न्यायालय में उन्हें भी वकील की सेवा मिल सके।

यह अधिनियम विभिन्न स्तरों पर विधिक सेवा संस्थान स्थापित करता है, जिसके प्रकार निम्नलिखित हैं-

- केन्द्रीय स्तर पर राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (नालसा) है। राष्ट्रीय प्राधिकरण उच्चतम न्यायालय विधिक सेवा समिति का गठन करता है।
- राज्य स्तर पर राज्य विधिक सेवा प्राधिकरण (सालसा) है। राज्य प्राधिकरण राज्य के उच्च न्यायालय के लिए उच्च न्यायालय विधिक सेवा समिति तथा प्रत्येक तालुक के लिए तालुक विधिक सेवा समिति गठित करता है।
- जिला स्तर पर जिला विधिक सेवा समिति होता है।

कानूनी सहायता का अधिकार

- संविधान प्रत्येक गिरफ्तार व्यक्ति को अपनी पसंद के वकील से परामर्श करने और अपने बचाव का अधिकार प्रदान करता है। संविधान के अनुच्छेद 22(1) के अनुसार कानूनी परामर्श का अधिकार गिरफ्तारी के समय से ही शुरू हो जाता है न कि सुनवाई के चरण से। यह सुनवाई खत्म हो जाने तक ही जारी नहीं रहता है बल्कि निर्णय को चुनौती देने के आखिरी अवसर खत्म हो जाने तक जारी रहता है।
- भारत के अनुच्छेद 21 के साथ पठित अनुच्छेद 39क कहता है कि कानूनी सहायता प्राप्त करना किसी भी ऐसे व्यक्ति का अधिकार है जो कानूनी सहायता का पात्र है किंतु वह एक वकील की सेवा लेने में समर्थ नहीं है। इसके अलावा सीआरपीसी (CrPC) व सीपीसी (CPC) में कई प्रावधान हैं जिनका उद्देश्य गरीबों को कानूनी सहायता प्रदान करना है। भारत की सिविल प्रक्रिया संहिता का आदेश 33 (नियम 17) स्पष्ट करता है कि गरीबों को मुफ्त कानूनी सहायता प्रदान की जाये।

नि:शुल्क विधिक सहायता के हकदार कौन हैं?

विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम में यह निर्धारित है कि कौन व्यक्ति विधिक सेवा का हकदार होगा। अधिनियम की धारा 12 कहती है कि निम्नलिखित व्यक्ति जिसे मामला दर्ज करना या मामले का बचाव करना है विधिक सेवा के हकदार होंगे-

- जो अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति समुदाय का है;
- निर्धन व्यक्ति जिसकी वार्षिक आय उच्चतम न्यायालय में मामलों के लिए 50,000 रुपए है और अन्य न्यायालयों में आय का स्तर राज्य सरकार द्वारा निर्धारित किया जाएगा जो राज्यवार अलग-अलग होगा;
- जो मानवों के अवैध व्यापार से पीड़ित हैं अथवा भिक्षुक हैं;
- महिला अथवा बच्चे;
- व्यापक विनाश, जातीय दंगा, जातीय प्रताड़ना, बाढ़ सूखे, भूकम्प से प्रभावित व्यक्ति;
- औद्योगिक कर्मकार;
- सुरक्षात्मक अभिरक्षा सहित सभी प्रकार की अभिरक्षा में रखे व्यक्ति जैसे बाल अपराध, गृह तथा मानसिक अस्पताल में रखे गए व्यक्ति आदि। इसका अर्थ है कि हिरासत में रखा गया व्यक्ति चाहे वह अंडरट्रायल हो या दोषसिद्ध, वह नि:शुल्क कानूनी सेवा का हकदार है।

भारतीय संविधान में संविधानवाद और कानून

भारतीय संविधान में संविधानवाद और कानून के शासन पर काफी जोर दिया गया है। भारत में कानून के शासन को संविधान की मूल संरचना और नैसर्गिक न्याय का हिस्सा माना जाता है। नैसर्गिक न्याय के शासन का कहना है कि कोई व्यक्ति तब तक उनके अधिकारों पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाले निर्णयों द्वारा दंडित नहीं किया जाना चाहिए, जब तक कि उनके विरूद्ध मामले की पूर्वसूचना, उसका उत्तर देने के लिए पर्याप्त अवसर और अपने मामले को प्रस्तुत करने का अवसर उपलब्ध न कराया जाये।

संविधान की प्रस्तावना में देश के नागरिकों के लिए सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक न्याय सुनिश्चित किया गया है। साथ ही संविधान के अनुच्छेद 14 में इस बात का स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है कि राज्य की ओर से किसी व्यक्ति को कानून के समक्ष समानता अथवा कानून के एकसमान संरक्षण से इनकार नहीं किया जा सकता है।

महाराष्ट्र राज्य बनाम मनुभाई प्रगाजी वाशी मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा है कि अब यह एक सुस्थापित तथ्य है कि किसी अभियुक्त द्वारा इनकार किए बिना राज्य के खर्चे पर अभियुक्त को मुफ्त वैधानिक सहायता प्रदान नहीं किए जाने से मुकदमा निष्फल हो जाएगा। एमएच होसकोट बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले में न्यायमूर्ति कृष्णा अय्यर ने बताया कि मुफ्त वैधानिक सहायता प्रदान करना राज्य का कर्तव्य है न कि दानशीलता है।

दीवानी और राजनीतिक अधिकारों पर आधारित अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय की धारा 14 (3) (डी) में हर किसी के लिए यह सुनिश्चित किया गया है कि उसकी उपस्थिति में मुकदमें सुने जाएं और वह व्यक्तिगत रूप से अथवा अपनी इच्छा से कानूनी सहायता से अपना बचाव कर सके। साथ ही उसे सूचित किया जाना चाहिए कि यदि उसके पास कानूनी सहायता उपलब्ध नहीं है तो इस अधिकार का प्रयोग करते हुए उसे कानूनी सहायता उपलब्ध कराई जाए ताकि उसे न्याय मिल सके।

चुनौतियाँ

भारत की एक बड़ी आबादी अशिक्षित है जो न तो कानूनी प्रक्रिया व उसकी प्रणालियों से परिचित

है और न ही संवैधानिक अधिकारों के प्रति सजग है। भारत में कई ऐसे लोग हैं जो कानूनी मदद इसलिए नहीं पा पाते क्योंकि वे सामाजिक और आर्थिक रूप से पिछड़े हैं। ऐसे लोग अपने प्रकरणों में न तो पंसद के वकील का चुनाव कर पाते हैं, और अगर ऐसा वे करना भी चाहें तो वकीलों की फीस इतनी मोटी होती है कि वे उनकी सेवाएँ नहीं ले पाते हैं।

मशहूर अटार्नी जनरल रॉबर्ट केनेडी (Robert Kennedy) ने मई 1964 में कहा था कि "गरीब आदमी कानून को दुश्मन के रूप में देखता है, दोस्त के रूप में नहीं"। इस वक्तव्य पर नजर डालें, तो आभास होता है कि भारत में कानूनी सहायता प्रणाली अपेक्षाकृत अप्रभावी साबित हुई जिसके निम्नलिखित कारण हैं-

- यह एक आम धारणा है कि निःशुल्क विधिक सेवा की गुणवत्ता अपेक्षाकृत अच्छी नहीं है। कई बार ऐसा भी देखा गया है कि सरकारी वकील बड़े नामचीन वकीलों के समक्ष अपने प्रकरण को ठीक ढंग से पेश नहीं कर पाते हैं जिससे फरियादी का कानून के प्रति अविश्वास बढ़ने लगता है।
- वकील आमतौर पर वित्तीय शाखाओं के कारण गरीबों के केसों को नजरअंदाज कर देते हैं।
- कई ऐसे भी मामले प्रकाश में आते हैं जहाँ वकील देरी की रणनीति अपनाते हैं, जिससे पीड़ित परिवार उन्हें रिश्वत देने पर मजबूर हो जाता है।
- विधिक सेवा देने के लिए वकीलों की कमी भी एक मुख्य चुनौती है।
- कई बार देखा गया है कि वकीलों के केस के अनुरूप पारिश्रमिक वेतन कम दिया जाता है, जिससे वे अपने आकस्मिक खर्चों को पूरा नहीं कर पाते हैं।
- भारत में कानूनी सहायता की एक बड़ी बाधा यह है कि इसका वितरण बहुत कम है या अपेक्षा के अनुरूप नहीं है।
- वर्ष 2008-09 से वर्ष 2015-16 के बीच राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण की फंडिग में पाँच गुना की वृद्धि हुई है। केंद्रीय बजट के अनुसार जो राशि प्राधिकरण को दी जाती है उसमें विधि अधिकारियों, कानूनी सलाहकारों एवं परामर्शदाताओं और गरीबों (राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण के माध्यम से) का हिस्सा होता है, किन्तु प्राधिकरण के सचिवालय एवं इसके प्रशासन और प्रबंधन पर कितना व्यय होता है, इसका आँकड़ा नहीं मिल पाता है।
- कानूनी सहायता के लिए सरकार द्वारा अपेक्षाकृत धन आवंटित नहीं हो पाता।

आगे की राह

कानूनी सहायता कोई दान या ईनाम नहीं है, बल्कि यह नागरिकों के प्रति राज्य का कर्त्तव्य है। आज भी भारत में लोगों को बुनियादी अधिकारों के बारे में ज्ञान नहीं है जिसके कारण विधिक सहायता ने अपना लक्ष्य हासिल नहीं किया है। इसलिए आवश्यकता इस बात की है कि कानूनी सहायता प्रदान करते समय सभी स्तरों चाहे वह पुलिस स्टेशन हो या अदालत सभी को अपने कार्यों को नैतिकतापूर्वक करना होगा चूंकि न्याय का सिद्धांत कहता है कि किसी के साथ अन्याय न हो इसलिए आवश्यकता इस बात की है कि न्यायपालिका में व्याप्त भ्रष्टाचार को समाप्त किया जाए। साथ ही न्यायिक अधिकारियों के उत्तरदायित्व को सुनिश्चित किया जाए। इसके अतिरिक्त देश में कानूनी सहायता के लिए नये कानूनों को पारित करने के बजाय पहले से लागू कानूनों के प्रभावी और उचित कार्यान्वयन पर ध्यान देने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त कुछ सुझावों को अमल में लाया जा सकता है-

- कानूनी कार्यवाही में सुलह व समझौते द्वारा फैसले करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- जहाँ न्यायालय को प्रतीत हो कि किसी समझौते के ऐसे तत्व विद्यमान हैं, जो दोनों पक्षों को मान्य हों तो ऐसे मामलों का निपटारा आसानी से किया जा सकता है।
- वैधानिक सहायता से जुड़े हितधारकों, कानून के शिक्षकों, कानूनविदों, कानून के छात्रों के साथ ही आंगनबाड़ी कार्यकर्ताओं, स्थानीय पंचायत के सदस्यों आदि जैसे स्वयंसेवियों के कौशलों को मजबूत करना आवश्यक है, ताकि वे ग्रामीण लोगों और वैधानिक सेवा संस्थाओं के बीच मध्यस्थों के रूप में काम कर सकें। कुल मिलाकर समान रूप से यह समाज का दायित्व है।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

- कार्यपालिका और न्यायपालिका की संरचना, संगठन और कार्य - सरकार के मंत्रालय एवं विभाग, प्रभावक समूह और औपचारिक/ अनौपचारिक संघ तथा शासन प्रणाली में उनकी भूमिका।

■

4. व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि और भारत : एक विश्लेषण

चर्चा का कारण

हाल ही में व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि संगठन (CTBTO) ने भारत को 'पर्यवेक्षक' का दर्जा देने और अंतर्राष्ट्रीय निगरानी प्रणाली (IMS) डाटा तक पहुंच मुहैया कराने की पेशकश की है। व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि संगठन के कार्यकारी सचिव ने कहा कि संगठन भारत से व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty) को अनुमोदित करने की उम्मीद नहीं कर रहा लेकिन भारत को पर्यवेक्षक के रूप में शामिल होने का अवसर देना एक अच्छी शुरुआत हो सकती है।

सीटीबीटीओ अंतर्राष्ट्रीय निगरानी प्रणाली (IMS) का कार्यान्वयन करता है। इसके अलावा यह लगातार परमाणु विस्फोटों के सन्दर्भ में विश्व की निगरानी करता है और अपने सदस्य देशों के साथ निष्कर्ष साझा करता है। मौजूदा समय में आइएमएस के पास 89 देशों में फैले 337 केन्द्र हैं।

परिचय

व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि वर्ष 1996 में प्रस्तुत की गई, जो परमाणु अप्रसार संधि की पूरक है। इस संधि में परमाणु परीक्षण को प्रतिबंधित करके परमाणु प्रसार को रोकने की व्यवस्था की गई। सीटीबीटी से संबंधित कुछ प्रावधानों का वर्णन निम्नलिखित बिन्दुओं के अन्तर्गत किया जा सकता है-

- संधि के तहत भूमिगत, जल और आकाश में परमाणु परीक्षण प्रतिबंधित किया गया है।
- संधि में अंतर्राष्ट्रीय पर्यवेक्षण केंद्र (International Monitoring Centre) की स्थापना का प्रावधान किया गया है।
- विदित हो कि वर्ष 2017 में संयुक्त राष्ट्र ने इस संधि के नए स्वरूप को अपनाया,

जो परमाणु हथियारों के उपयोग, उत्पादन, हस्तांतरण, अधिग्रहण, संग्रहण व तैनाती को अवैध करार देती है।

- संधि में अंतर्राष्ट्रीय डाटा केंद्र के निर्माण की भी व्यवस्था की गयी है।

वर्तमान में 183 देशों ने इस संधि पर हस्ताक्षर कर दिए हैं, जिनमें से 164 देशों ने इस संधि का अनुसमर्थन भी कर दिया है। इस संधि में यह भी प्रावधान था कि तत्कालीन वे 44 देश, जिनके पास किसी भी रूप में परमाणु हथियार या परमाणु रिएक्टर अनुसंधान की सुविधा है जब वे इस संधि पर हस्ताक्षर करेंगे, तभी यह संधि लागू होगी।

उल्लेखनीय है कि इन 44 देशों में से अमेरिका, चीन, ईरान, इजराइल, मिस्र समेत पाँच ऐसे देश हैं जिन्होंने इस पर हस्ताक्षर तो कर दिये हैं, लेकिन अभी तक इसका अनुसमर्थन संबंधित देशों की विधायिकाओं द्वारा नहीं किया गया है। भारत, पाकिस्तान और उत्तर कोरिया ऐसे देश हैं जिन्होंने न तो इस संधि पर हस्ताक्षर किया है और न ही इसका अनुसमर्थन किया है।

भारत को सीटीबीटी में पर्यवेक्षक का प्रस्ताव क्यों?

भारत को सीटीबीटी में पर्यवेक्षक का प्रस्ताव मिलने के वजहों का वर्णन निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत किया जा सकता है-

- भारत के परमाणु शक्ति के उपयोग का रिकॉर्ड बेहतरीन रहा है।
- वर्तमान में विश्व में जहाँ कई परमाणु शक्ति संपन्न देशों ने विध्वंसक हथियारों का निर्माण अपनी शक्ति को बढ़ाने के लिए किया है, वहीं भारत ने शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए परमाणु शक्ति के उपयोग की धारणा पर बल दिया है।
- परमाणु हथियारों का पहले प्रयोग न करने की भारत की नीति उसे शांतिप्रिय राष्ट्र के रूप में प्रस्तुत करती है। इसकी वजह से आज ऑस्ट्रेलिया, कनाडा आदि देश उसे यूरेनियम की आपूर्ति कर रहे हैं। वहीं भारत एकमात्र ऐसा देश है जो एनपीटी (NPT) पर हस्ताक्षर किए बिना भी एनएसजी (NSG) देशों से ईंधन प्राप्त कर रहा है।
- इसके अलावा भारत विश्व के महत्वपूर्ण समूहों का सदस्य देश भी है जैसे जी-8, जी-27, ब्रिक्स, शंघाई सहयोग संगठन, सार्क, यूरोपीय संघ आदि।
- वर्तमान में भारतीय अर्थव्यवस्था दुनिया की दूसरी सबसे तेजी से बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था है, जो विश्व के आकर्षण का केन्द्र भी है।
- वर्तमान विश्व समुदाय, भारतीय लोकतंत्र को स्थायी लोकतंत्र की श्रेणी में रखता है जिससे विश्व में भारत की ख्याति बढ़ी है। विश्व में व्याप्त समस्याओं, जैसे-आतंकवाद, पर्यावरणीय समस्या, नशीली दवाओं के व्यापार को हल करने के लिए भारत के महत्व को दुनिया में स्वीकार किया जा रहा हैं, जिसके चलते अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था में भारत का कूटनीतिक कद बढ़ा है।
- वर्ष 2000 के बाद अमेरिकी नीति में भारत के प्रति व्यापक परिवर्तन देखा गया। अमेरिका ने अब भारत को अलग-थलग करने की बजाए, भारत को साथ लेकर चलने की नीति अपनाई है।
- अमेरिका की इस परिवर्तित नीति के चलते दक्षिण-पूर्वी एशियाई देशों ने भारत के प्रति अपनी नीति में परिवर्तन किया है।

विश्व में परमाणु हथियारों की स्थिति

आर्म्स कंट्रोल एसोसिएशन के मुताबिक दुनियाभर के नौ देशों के पास परमाणु हथियार मौजूद हैं। ये देश- संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, ब्रिटेन, फ्रांस, इजराइल, पाकिस्तान, भारत, चीन और उत्तर कोरिया हैं।

फेडरेशन ऑफ अमेरिकन की रिपोर्ट के अनुसार शीत युद्ध के बाद परमाणु हथियारों की संख्या में भारी गिरावट आई है। इस रिपोर्ट के मुताबिक 1986 में दुनिया भर में करीब 70 हजार 300 परमाणु हथियार थे जो 2017 की शुरुआत में लगभग 14 हजार 900 रह गये हैं। उल्लेखनीय है कि 1990 के दशक से इन हथियारों की संख्या में गिरावट आई है। शीत युद्ध खत्म होने के बाद भले ही परमाणु हथियारों की संख्या में कमी आई है, लेकिन देखा जाए तो अब भी 14,930 परमाणु हथियार कम नहीं होते हैं।

अमेरिका, रूस, ब्रिटेन और फ्रांस के 1,800 परमाणु हथियार हाई अलर्ट पर हैं जबकि दुनियाभर के कुल परमाणु हथियारों के 93 फीसदी हथियार रूस और अमेरिका के पास हैं। इस प्रकार रूस और अमेरिका दोनों के जखीरों में लगभग 4,000 से 4,500 परमाणु हथियार हैं।

गौरतलब है कि फेडरेशन ऑफ अमेरिकन साइंटिस्ट (एफएएस) की रिपोर्ट के मुताबिक अमेरिका, रूस और ब्रिटेन अपने परमाणु हथियारों में कमी करे रहे हैं, लेकिन पिछले 25 सालों की तुलना में संख्या में कटौती की गति काफी धीमी है।

भारत की स्थिति

विश्व परमाणु उद्योग स्थिति रिपोर्ट (World Nuclear Industry Status Report) 2017 से पता चलता है कि परमाणु रिएक्टरों की संख्या के मामले में भारत का विश्व में तीसरा स्थान है।

ज्ञातव्य है कि भारत में 21 परमाणु रिएक्टर सक्रिय हैं, जिनसे लगभग 7 हजार मेगावाट बिजली का उत्पादन किया जाता है। इनके अलावा 11 अन्य रिएक्टरों पर विभिन्न चरणों में काम चल रहा है और इनके सक्रिय होने के बाद 8 हजार मेगावाट अतिरिक्त बिजली का उत्पादन हो सकेगा। भारत का लक्ष्य है कि वर्ष 2050 तक देश के 25% बिजली उत्पादन में परमाणु ऊर्जा को प्रयोग में लाया जाए। विदित हो कि भारत अपने शांतिपूर्ण परमाणु कार्यक्रम में विकास करने के चलते परमाणु अप्रसार संधि में शामिल नहीं हुआ है।

वर्तमान में भारत स्वदेशी यूरेनियम के अभाव में थोरियम के भंडारों से लाभ प्राप्त करने के लिये परमाणु ईंधन चक्र का विकास कर रहा है, जिसमें उसने काफी हद तक सफलता भी पायी है। वर्तमान में भारत के पास ऐसे सक्षम रॉकेट और मिसाइलें मौजूद हैं जो परमाणु हथियारों को ले जाने में सक्षम हैं।

सीटीबीटी और भारत

भारत को परमाणु परीक्षणों के चलते विश्व में निंदा का शिकार होना पड़ा था, साथ ही भारत पर प्रतिबंध भी लगाया गया, लेकिन भारी दबाव के बावजूद भी वर्तमान में भारत ने व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (Comprehensive Test Ban Traty - CTBT), पर हस्ताक्षर करने से इनकार कर दिया है। इसके पीछे भारत ने निम्न ठोस तर्क प्रस्तुत किए हैं-

- भारत का तर्क है कि यह संधि अपने वर्तमान स्वरूप में भेदभावपूर्ण, खामियों से भरी है। दरअसल पांच परमाणु हथियार-सम्पन्न देशों द्वारा सभी परमाणु अस्त्रों को नष्ट करने के संबंध में कोई निश्चित समय सीमा निर्धारित नहीं की गई है, जबकि भारत ने दस वर्षीय समय-सीमा का सुझाव दिया था।
- भारत के अनुसार, तकनीकी रूप में यह संधि कामयाब नहीं है, क्योंकि विकसित देशों ने कम्प्यूटर सिमुलेशन तकनीक का विकास कर लिया है, जिससे उन्हें परमाणु परीक्षण की आवश्यकता नहीं होगी। इसलिए यह

संधि मूलतः विकासशील देशों को परमाणु तकनीक से वंचित करने का प्रयत्न है।

- संधि में निहित 'इन्ट्री इन द फोर्स' (Entry into Force) का प्रावधान राष्ट्रों की संप्रभुता की संकल्पना के विरूद्ध है, क्योंकि इसके अंतर्गत यह कहा गया कि व्यापक परमाणु परीक्षण संधि तभी लागू होगी, जब वे 44 देश इस पर हस्ताक्षर करेंगे जिनके पास परमाणु अनुसंधान की सुविधा है।
- परमाणु अप्रसार का दायरा अब और भी व्यापक हो गया है। इसलिए सीटीवीटी पर हस्ताक्षर करने का अभिप्राय, एमटीसीआर और एफएमसीटी (Fissile Material cut-off Tveaty) पर हस्ताक्षर करना होगा।
- भारत का यह भी तर्क है कि व्यापक परीक्षण निषेध संधि को केवल परमाणु क्षेत्र तक सीमित क्यों रखा गया है? इसे रासायनिक एवं भौतिकी व अन्य परीक्षणों के क्षेत्र में क्यों नहीं विस्तार दिया जाता है? ऐसे में यह संधि 'परमाणु अप्रसार संधि' का पर्याय बन जाती है।
- भारत ने इस संधि की सार्वभौमिक नाभिकीय नि:स्त्रीकरण की एक क्रमिक प्रक्रिया के रूप में कल्पना की थी जिसमें एक समयबद्ध रूपरेखा के भीतर सभी नाभिकीय हथियारों के पूर्णतः नष्ट होने का मार्ग प्रशस्त हो सके। लेकिन ऐसा नहीं हो सका है।
- भारत में विपक्षी दलों ने समय-समय पर सार्वभौमिक और पूर्ण परमाणु नि:स्त्रीकरण पर बल दिया है जबकि मौजूदा सीटीबीटी संधि पूर्ण नि:स्त्रीकरण को संबोधित नहीं करती है।
- यह संधि परमाणु विस्फोटों के परीक्षण को बंद करने के साथ परमाणु हथियारों के गुणात्मक विकास और उनके परिष्करण को अन्य माध्यमों से भी रोकती है।
- इस संधि को अपनाने से भारत अपने परमाणु हथियारों का परीक्षण और विकास करने की संभावना छोड़ देगा जबकि चीन एनपीटी के अनुसार अपने शस्त्रागार को बनाए रखने में सक्षम होगा।

व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि की सीमाएँ

व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि की सीमाओं को निम्न बिन्दुओ के अंतर्गत समझा जा सकता है-

- पांच परमाणु हथियार-सम्पन्न देशों को स्पष्ट रूप से लाभ की स्थिति में रखा गया है क्योंकि संधि से अलग होने की स्थिति में भी वे अपने हथियारों का आधुनिकीकरण कर सकते हैं।
- अध:विवेचनात्मक परीक्षणों (subcritical tests) को बहुत अस्पष्ट रूप से परिभाषित किया गया है, तथा संधि के प्रभावी होने के बाद उसका उल्लंघन करने वाले सदस्यों को दण्डित करने की प्रक्रिया भी दोषपूर्ण है।
- सीटीबीटी के दायरे में केवल विस्फोटक परीक्षणों पर ही प्रतिबन्ध लगाये जाने की बात शामिल की गयी है, जबकि सब-क्रिटिकल टेस्ट, सिम्यूलेशन टेस्ट जैसे गैर-विस्फोटक परीक्षणों को इसके क्षेत्र में नहीं रखा गया है।
- सीटीबीटी के प्रारूप में हमेशा के लिए सभी तरह के परमाणु परीक्षण (भूमिगत, समुद्र और वायुमंडल) पर रोक लगाने की व्यवस्था तो है, लेकिन नयी तकनीक और परमाणु अप्रसार संधि के विस्तार ने सीटीबीटी के सन्दर्भ और परिस्थितियों को बदलकर रख दिया है।
- नयी तकनीक की सहायता से अब परमाणु हथियार का विकास और परीक्षण प्रयोगशालाओं और कम्प्यूटर से बनायी गयी परिस्थितियों में भी किया जा सकता है । इस स्थिति में व्यापक सीटीबीटी का उद्देश्य स्पष्ट नहीं हो पाता।

आगे की राह

आज विश्व में परमाणु हथियार की बड़ी संख्या रूस और अमेरिका के पास मौजूद है, जबकि यही देश परमाणु हथियारों का विरोध करते हैं। यदि भारत के दृष्टिकोण से देखा जाय तो भारत का अस्थिर पड़ोसी पाकिस्तान चिंता का एक बड़ा कारण है। इसके अलावा पाकिस्तान और चीन के बीच बढ़ती दोस्ती भी भारत की सुरक्षा चिंताओं को बढ़ा रही है। ऐसे में भारत को व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (सीटीबीटी) के संदर्भ में किसी भी तरह का फैसला लेने से पहले निम्न बातों को ध्यान में रखना चाहिए-

- भारत को शांतिकाल और युद्धकाल दोनों के लिये दो अलग-अलग परमाणु सिद्धांतों को अपनाना चाहिए।
- 2003 में सामने आयी भारत की परमाणु नीति 1999 में तय हुई थी जिसकी व्यापक समीक्षा करने के पश्चात ही कोई निर्णय लिया जाना चाहिए।
- भारत को यह भी ध्यान देना होगा कि सीटीबीटी संधि परमाणु परीक्षण के खिलाफ कानूनी रूप से बाध्यकारी मानक प्रदान करती है, जो भारत के सुरक्षा व राष्ट्रीय हितों को प्रभावित कर सकती है।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2

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

■

5. भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों की विश्वसनीयता

चर्चा का कारण

हाल ही में इंफ्रास्ट्रक्चर लीजिंग एण्ड फाइनेंसियल सर्विसेज कंपनी (IL & FS) ने स्वयं को दिवालिया घोषित कर दिया है। ज्ञातव्य है कि इस कंपनी को क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों ने एएए (AAA) रेटिंग प्रदान की थी, बावजूद इसके यह कंपनी बैंक लोन, म्यूचुअल फंड और प्रोविडेंट फंड की डिफॉल्टर घोषित हो गयी है। इस कारण आरबीआई ने IL & FS ग्रुप में चल रहे कर्ज को जानने में देरी के चलते क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों की तीखी आलोचना की है।

परिचय

आईएल एण्ड एफएस (IL & FS) कंपनी की 40 सहायक कंपनियाँ हैं, जिनमें कई सरकारी बैंक एवं विदेशी कंपनियाँ इसकी शेयर होल्डर हैं। IL & FS कंपनी गैर बैकिंग वित्तीय क्षेत्र की एक बड़ी कंपनी है। इस कंपनी को क्रेडिट रेटिंग एजेंसी की तरफ से AAA का दर्जा दिया गया, जिसका अर्थ है कि उक्त कंपनी बाजार में बेहतर प्रदर्शन कर रही है और वह अल्पकालिक व दीर्घकालिक ऋण की देयता हेतु सक्षम है।

क्रेडिट रेटिंग क्या है?

क्रेडिट रेटिंग की शुरूआत 1841 में ल्यूविस तपन ने न्यूयॉर्क सिटी में की थी। इसी प्रकार रॉबर्ट दून ने 1859 में रेटिंग गाइड प्रस्तुत किया। एक अन्य व्यक्ति जॉन ब्रांडस्ट्रीट ने 1849 में रेटिंग शुरू किया तथा 1857 में इसके लिये एक गाइडलाइन बनाई। क्रेडिट रेटिंग की शुरूआत संयुक्त राज्य द्वारा रेल रोड बॉण्ड मार्केट के लिये की जाने लगी, तभी से इसे व्यावहारिक परिचालन में लाया जाने लगा। 1907 में आये वित्तीय संकट के दौरान ऐसा महसूस किया गया कि स्वायत्त बाजार से संबंधित सूचना की जरूरत बढ़ रही है, विशेष रूप से बॉण्ड संबंधी साख के सम्बन्ध में। इसी समय वित्तीय विशेषज्ञ मूडीज ने रेल बॉण्ड को केन्द्रित करते हुए रेटिंग जारी की थी।

भारत की प्रमुख क्रेडिट रेटिंग एजेंसी

भारत में मुख्यत: चार क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ काम कर रही हैं, जो निम्नलिखित हैं-

- **क्रिसिल (CRISIL)**: यह भारत की पहली क्रेडिट रेटिंग एजेंसी है, जिसने अपना परिचालन 1988 में शुरू किया।
- **इक्रा (ICRA)**: इस एजेंसी की स्थापना 1991 में एक स्वतंत्र और व्यावसायिक निवेश सूचना एवं क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के रूप में अग्रणी वित्तीय संस्थानों, वाणिज्यिक बैंकों और वित्तीय कंपनियों द्वारा की गई।
- **केयर (CARE)**: इस रेटिंग एजेंसी ने अपना परिचालन 1993 में शुरू किया।
- **डीसीआर (DCR)**: इस क्रेडिट रेटिंग एजेंसी को 1996 में स्थापित किया गया।
- **सिबिल (CIBIL)**: यह 2000 में स्थापित भारत का पहला क्रेडिट सूचना ब्यूरो है जो कि उपभोक्ताओं और उधारकर्त्ताओं को क्रेडिट संबंधी सूचना प्रदान करता है।

विश्व की मुख्य क्रेडिट रेटिंग एजेंसी

- **फिच रेटिंग एजेंसी:** इसकी स्थापना 1913 में जॉन नोल्सफिच ने की थी। फिच रेटिंग एजेंसी की प्रणाली को पूरे विश्व में मानक के तौर पर अपनाया गया है। यह यूनाइटेड किंगडम की रेटिंग एजेंसी है।
- **एस एण्ड पी:** एस एण्ड पी अमेरिका की क्रेडिट रेटिंग एजेंसी है। हेनरी वर्नम पुअर ने अपने पुत्र हेनरी विलियम के साथ H.V और H.W पूअर कंपनी की स्थापना की। वर्ष 1941 में उन्होंने स्टैंडर्ड एण्ड पुअर्स कंपनी का विलय कर लिया।
- **मूडीज:** जॉन मूडी ने 1909 में वित्तीय होल्डिंग कंपनी मूडीज कॉर्पोरेशन की स्थापना की। इसका क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के रूप में परिचालन 1914 के बाद से हुआ।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसी महत्वपूर्ण क्यों हैं?

- **बेहतर निवेश निर्णय:** कोई भी बैंक या पूंजी उपलब्ध कराने वाली संस्था, किसी व्यक्ति या कंपनी को तभी क्रेडिट करेगी जब उसकी जोखिम योग्यता अच्छी हो। ऐसे में क्रेडिट रेटिंग एजेंसी निवेशकर्त्ता को बेहतर सूचना देने में सहायक होती हैं।
- **सुरक्षा निश्चितता:** किसी कंपनी को यदि हाई क्रेडिट रेटिंग दी गई है तो इसका अर्थ है कि वह निवेशक को उसके लगने वाली पूंजी के लिये आश्वस्त कर रही है जिससे यह तय होता है कि निवेशक को भविष्य में उसकी पूंजी का ब्याज सहित भुगतान किया जा सकता है।
- **ब्याज दर संबंधी रियायत:** बैंक किसी को भी ऋण देते समय उसका इतिहास अवश्य देखती है। प्रत्येक बैंक ब्याज दरों की विशेष श्रेणी में कंपनी को ऋण प्रदान करता है। यदि किसी कंपनी को क्रेडिट रेटिंग अच्छा प्रदान किया गया है तो उस कंपनी को कम ब्याज दर पर ऋण प्रदान किया जा सकता है।
- **बाजार से धन उगाही में सरलता:** बेहतर रेटिंग प्राप्तकर्त्ता कंपनी को पूंजी बाजार में धन उगाही में सरलता होगी क्योंकि बेहतर भुगतान की आशा से लोग अपना धन लगाना चाहेंगे।
- **उत्पाद पर विश्वसनीयता:** किसी कंपनी को बेहतर रेटिंग मिलने का अर्थ है कि उसके उत्पाद की गुणवत्ता अच्छी होगी।
- **केन्द्रीय बैंक द्वारा उपयोग:** केन्द्रीय बैंक जैसे RBI क्रेडिट रेटिंग के आधार पर ही वित्तीय उपकरणों का उपयोग करने के लिये निर्णय लेता है।
- **नैतिक आभास:** स्थानीय लोगों के लिए केन्द्रीय बैंक उस देश की सरकार को तर्कपूर्ण मौद्रिक एवं राजकोषीय नीति बनाने के लिये नैतिक रूप से मजबूर करता है।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के लाभ

- अच्छे संस्थानों को बेहतर दरें प्रदान करने में मदद करते हैं। उच्च ग्रेड क्रेडिट रेटिंग वाले संस्थान अपने अनुकूल ब्याज दरों पर ऋण प्राप्त करते हैं, जिसके कारण उनका व्यवसाय तेज गति से आगे बढ़ता है।
- निवेशक हमेशा अपना निवेश सुरक्षित जगह करना चाहते हैं। क्रेडिट रेटिंग अच्छी या खराब होने पर निवेशक तार्किक निर्णय लेने में अधिक सक्षम होते हैं।
- यदि किसी कंपनी को हाई क्रेडिट रेटिंग प्रदान भी की गई तो निवेशक उस जोखिम अनुपात के फायदे अथवा नुकसान को जानना चाहता है कि यदि किसी कंपनी में निवेश करता है तो कितना लाभ प्राप्त कर सकेगा और यदि नुकसान हुआ तो क्षतिपूर्ति कितनी मिल सकती है।
- कंपनी को खराब क्रेडिट रेटिंग मिलने का अर्थ है कि बाजार में उसका प्रदर्शन अच्छा नहीं है। ऐसे में कोई भी फर्म अथवा संस्था वित्तीय विश्लेषकों से जानकारी प्राप्त कर स्वयं में सुधार कर सकती है और स्वयं की कमियों का विश्लेषण कर सकती है।
- कंपनी को उसके बेहतर प्रदर्शन एवं कौशल क्षमता के आधार पर नये व्यवसाय में निवेश के लिये मौका दिया जा सकता है।
- फर्म या कंपनी के उत्पादों की मांग में वृद्धि हो सकती है। बाजार में अच्छी माँग उत्पादक एवं उपभोक्ता दोनों के लिये लाभकारी हो सकती है, क्योंकि इससे उत्पाद मूल्य के संतुलित रहने की अधिक संभावना है।
- स्वदेशी कंपनियों के बेहतर रेटिंग का अर्थ है कि देश में बाजार और व्यापार सुगमता सुदृढ़ स्थिति में है जिससे सकल घरेलू उत्पाद के बढ़ने की संभावना अधिक होगी जो मांग को प्रेरित करेगा परिणामस्वरूप घरेलू मुद्रा मजबूत होगी।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसी विशेषकर विकासशील देशों के प्रति अन्य निवेशकों की विश्वसनीयता को बढ़ाती है। साथ ही साथ कोई देश अन्तर्राष्ट्रीय बाजार से पूंजी की उगाही कर सकता है।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों से जुड़े मुद्दे

- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ किसी भी देश के वित्त एवं पूंजी बाजार की महत्वपूर्ण समीक्षक हैं, परंतु विकसित एवं विकासशील देशों में इनकी विफलताओं के कारण इन पर निवेश कों का भरोसा कम हुआ है।
- **विश्वसनीयता पर प्रश्नचिह्न:** क्रेडिट रेटिंग एजेंसी द्वारा अच्छी रेटिंग दिये जाने के बावजूद कंपनियाँ बैंक बैंकरप्सी सूची में शामिल हो रही हैं जो उनकी विश्वसनीयता पर प्रश्न उठता है।
- **पारदर्शिता का अभाव:** ऐसा देखा गया है कि कंपनियाँ अपनी रेटिंग सुधारने के लिये क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को भुगतान करती हैं।

इससे कंपनी को कागजी रूप से जोखिम सहन करने हेतु तो सक्षम पाया जाता है, परन्तु वास्तविक रूप से वे बाजार के जोखिम को उठाने में सक्षम नहीं होती हैं।

- **सटीक रेटिंग में समस्या:** रेटिंग एजेन्सी द्वारा दी गई रेटिंग हमेशा सटीक हो, यह भी चिंता का विषय है क्योंकि कंपनियों के बारे में प्राप्त सूचना की प्रमाणिकता का कोई मानक निर्धारित नहीं है।
- **सॉवरन रेटिंग का संबंध:** एक बात यह भी है कि विदेश से उधार जुटाने वाली कंपनी की रेटिंग उस कंपनी के देश की सॉवरन रेटिंग से जुड़ी होती है, लिहाजा अगर भारत में किसी कंपनी की रेटिंग एएए (AAA) हो तो भी भारत की सॉवरन रेटिंग Baa2 होने के कारण इंटरनेशनल लेवल पर उसकी रेटिंग कम हो जाएगी। यही हाल विदेशी कंपनियों के साथ भी है।
- **हितों के टकराव:** आम राय यह है कि रेटिंग एजेंसियों के बिजनेस मॉडल से जुड़े हितों के टकराव के कारण रेटिंग मैकनिज्म की साख कम हुई है। रेटिंग एजेंसियों को वही कंपनियाँ पैसा देती हैं, जो उधार ले रही होती हैं। इसके चलते ऐसे मामले सामने आते हैं, जिनमें कंपनी के प्रमोटर अनुकूल रेटिंग की जुगत भिड़ाते हैं। ए रेटिंग लायक कंपनियों को एए या इससे ऊंची रेटिंग दे दी जाती है। इसके अलावा रेटिंग एजेंसियां अपने रेवेन्यू मॉडल से भी प्रभावित होती हैं।
- **गारंटी नहीं:** निवेशकों को यह समझना चाहिए कि क्रेडिट रेटिंग कोई गारंटी नहीं है, बल्कि रेटिंग एजेंसी की राय भर है। एक्सपर्ट्स का कहना है कि निवेशकों को क्रेडिट रेटिंग को पवित्र नहीं मान लेना चाहिए।
- **रेटिंग का पेंच:** भारत में एएए रेटिंग वाली ज्यादातर कंपनियां सरकारी क्षेत्र की हैं, जिनको उनमें सरकार की हिस्सेदारी के चलते अर्द्ध-सरकारी दर्जा हासिल है। दूसरे देशों में एएए रेटिंग वाली कंपनियां मुख्य रूप से प्राइवेट सेक्टर की हैं। इसके अलावा भारतीय रेटिंग एजेंसियां जिस पैमाने का इस्तेमाल करती हैं, वह रुपये में उधारी से जुड़ा है, जबकि इंटरनेशनल रेटिंग्स डॉलर या दूसरी विदेशी मुद्राओं में उधार से जुड़ी होती हैं। इन्हीं देसी कंपनियों को अगर वैश्विक मानक पर कसा जाए तो इनकी रेटिंग कम रहेगी। लिहाजा एएए रेटिंग वाली रिलायंस इंडस्ट्रीज की रेटिंग इंटरनेशनल स्केल पर घटकर Baa2 रह जाती है।
- **मानकों में एकरूपता की कमी:** भारत की सभी क्रेडिट रेटिंग एजेंसी द्वारा रेटिंग के अलग-अलग मानक हैं जिससे निवेशक को निर्णय लेने में काफी समस्या होती है।
- **जवाबदेही की कमी:** क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को पर्याप्त स्वतंत्रता एवं प्रशासनिक मजबूती नहीं दी गई है। बाहरी विशेषज्ञों द्वारा आन्तरिक विशेषज्ञों को अकसर हटा दिया जाता है। इसके अतिरिक्त क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ चूंकि किसी के प्रति जवाबदेह नहीं हैं अतएव विश्वसनीयता की कमी इनके अस्तित्व पर प्रश्नचिह्न लगा देती है।
- **निष्पक्षता का अभाव:** अभी भी इस तरह का कोई कानून नहीं बनाया गया है जिससे क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को सरकार अथवा दबाव समूह से मुक्त किया जा सके।

भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों के विनियमन के लिये ढाँचा

- क्रेडिट रेटिंग एजेंसी वर्ष 2008 के वित्तीय संकट के उपरान्त एक विचारणीय विषय बन गईं। भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसी की नियामक संस्था के रूप में मुख्य रूप से चार संस्थाएँ कार्य करती हैं।
    1. सिक्योरिटी एण्ड एक्सचेंज बोर्ड ऑफ इण्डिया (SEBI)
    2. भारतीय रिजर्व बैंक
    3. इंश्योरेन्स रेगुलेटरी एण्ड डेवलपमेंट अथॉरिटी (IRDA)
    4. पेन्शन फण्ड रेगुलेटरी एण्ड डेवलपमेंट अथॉरिटी (PFRDA)

हालाँकि उक्त चारों में सेबी वह मुख्य संस्था है जो क्रेडिट रेटिंग का नियमन करती है। सेबी को वर्ष 1999 के रेगुलेशन एक्ट के द्वारा यह शक्ति प्रदान की गई है। सेबी विश्व की कुछ चुनिंदा संस्थाओं की श्रेणी में है जो कि क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों के प्रशासन में प्रभावशाली भूमिका का निर्वहन करती हैं।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के क्रियान्वयन हेतु नियम

- भारत की कोई भी क्रेडिट रेटिंग एजेंसी कुछ शर्तों को पूरा करने के बाद रजिस्ट्रेशन प्रमाण पत्र प्राप्त कर सकती है।
- रजिस्ट्रेशन प्रमाणपत्र प्राप्त करने के लिये क्रेडिट रेटिंग एजेंसी को सेबी में आवेदन पत्र देना पड़ता है।
- सेबी द्वारा कुछ कर्त्तव्यों एवं सूचनाओं का पालन करना क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों के लिये आवश्यक है।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को रेटिंग देते समय सेबी द्वारा निर्धारित विधि को पूरा करना होता है।
- सेबी द्वारा क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के लेखाखाता और डॉक्यूमेंट्स के रिकॉर्ड की जाँच-पड़ताल की जाती है।

- यदि सेबी द्वारा निर्धारित मानक जो कि रेगुलेशन एक्ट 2002 के तहत उल्लेखित हैं, का अनुपालन कोई क्रेडिट रेटिंग एजेंसी नहीं करती है तो सेबी द्वारा नियुक्त जाँच अधिकारी पेनाल्टी लगा सकता है।
- सेबी रेगुलेशन एक्ट 1992 की धारा 11(1) के तहत अर्द्ध वार्षिक में क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के लेखाखाता और प्रबंधन के खातों का परीक्षण कर सकती है। सेबी निवेशकों के हितों एवं बाजार की सुरक्षा को बनाए रखने के लिये क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों पर कड़ी कार्यवाही कर सकती है।

आगे की राह

- यह निश्चित ही कहा जा सकता है कि क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ पूँजी बाजार में महत्वपूर्ण घटक के रूप में कार्य करती हैं। परन्तु इसके बावजूद इनकी विफलताओं को देखते हुए रेटिंग एजेंसियों में सुधार की आवश्यकता है।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों और सेबी को रेटिंग के लिये निवेशको में जागरूकता पैदा करना चाहिए जिससे वे उनकी प्रक्रिया को समझ सकें।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को मात्रात्मक एवं गुणात्मक दोनों ही प्रकार के कारकों पर अधिक जोर देना चाहिए।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को अपने सटीक विश्लेषण देने चाहिए तथा साथ में विश्लेषण के लिये उपयोग में लाई जा रही सूचनाओं की जानकारी भी देनी चाहिए ताकि निवेशकर्त्ता अपने कंपनी के संबंध में अपनी पृथक राय बना सकें।
- सेबी द्वारा रेटिंग मॉडल बनाना चाहिए जिसका रेटिंग एजेंसी अनुकरण कर सके तथा इस क्षेत्र में योग्य लोगों को आने के लिये प्रोत्साहित भी करना चाहिए।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ बिना किसी बाह्य दबाव के निष्पक्ष रेटिंग दे सकें, इसके लिये उन्हें कानूनी सुरक्षा प्रदान किया जाए।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों का लेखा-परीक्षण करने वाले कर्मचारियों का बीच-बीच में स्थानान्तरण करना चाहिए, जिससे पारदर्शिता को सुनिश्चित किया जा सके।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

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

■

6. भारत में सड़क दुर्घटनाएँ : एक अवलोकन

चर्चा का करण

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation) ने वैश्विक सड़क सुरक्षा सप्ताह (6-12 मई) के दौरान एक रिपोर्ट प्रस्तुत की। इसमें कहा गया है कि वैश्विक स्तर पर सड़क दुर्घटनाओं में प्रति वर्ष 1.35 मिलियन से अधिक मौतें होती हैं एवं 50 मिलियन से अधिक लोगों को गंभीर शारीरिक चोटें आती हैं। इसमें यह भी बताया गया है कि विश्व में प्रत्येक 23 सेकेंड में सड़क दुर्घटना के कारण एक मौत होती है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु

- रिपोर्ट के पिछले संस्करण के बाद से दुनिया के तीन क्षेत्रों- अमेरिका, यूरोप और पश्चिमी प्रशांत में सड़क यातायात की मौत दरों में गिरावट आई है।
- अफ्रीका में सड़क यातायात से होने वाली मृत्यु की दर सबसे अधिक (प्रति 100,000 की जनसंख्या पर 26.6%) है, जबकि यूरोप में सबसे कम (प्रति 100,000 की आबादी पर 9.3) है।
- सड़क यातायात से होने वाली कुल मौतों में मोटरसाइकिल सवार और यात्रियों की हिस्सेदारी 28% है, लेकिन कुछ क्षेत्रों में यह अनुपात अधिक है। उदाहरण के लिये दक्षिण-पूर्व एशिया में यह 43% और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में 36% है।
- डब्ल्यूएचओ द्वारा जारी की गई रिपोर्ट के अनुसार भारत में सड़क दुर्घटना में मरने वालों की दर प्रति 100,000 पर 22.6 है।
- भारत ने लोगों की सुरक्षा के लिये आवश्यक नियमों को स्थापित किया है, लेकिन ये नियम सड़कों पर होने वाली मौतों के आँकड़ों को कम करने में असफल रहे हैं।
- रिपोर्ट में पाया गया कि सतत् विकास लक्ष्यों 2030 की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिये सरकारों को अपने सड़क सुरक्षा प्रयासों को बढ़ाने की आवश्यकता है।

भारत में सड़क दुर्घटनाओं की स्थिति

आज हमारे देश में सबसे ज्यादा लोगों की मौतें किसी बीमारी के बजाय, सड़क हादसों में हो रही है। आधुनिक युग में सड़क दुर्घटना एक आम-सी बात हो गयी है। वास्तव में वाहनों की बढ़ती संख्या और सड़क सुरक्षा आज भारत के लिए एक बड़ी समस्या है। सड़क परिवहन मंत्रालय द्वारा हाल ही में सड़क हादसों से सम्बंधित रिपोर्ट जारी की गई। इस रिपोर्ट में देश में सड़क हादसों के बारे में जानकारी दी गई जो निम्नलिखित हैं-

- सड़क परिवहन मंत्रालय की इस रिपोर्ट के अनुसार सड़क दुर्घटनाओं में पिछले साल एक लाख 47 हजार 913 लोग मारे गए और चार लाख 70 हजार 975 लोग घायल हुए हैं।
- उल्लेखनीय है कि देश में पिछले साल सड़क दुर्घटनाओं और इनसे मरने वालों की संख्या लगातार दूसरे साल घटी है जो पहले साल के मुकाबले क्रमशः 3.3 और 1.9 प्रतिशत कम है।
- इन आँकड़ों के अनुसार हर दिन 1273 सड़क दुर्घटनाएँ हुईं, जिनमें प्रति दिन 405 लोगों की मौतें हुईं।
- इस हिसाब से देश में हर घंटे 17 लोगों को सड़क हादसों में जान गँवानी पड़ रही है।
- आँकड़ों के अनुसार देश में 15 राज्यों में से सबसे ज्यादा 65 हजार 562 सड़क दुर्घटनाएँ तमिलनाडु में हुई किन्तु मरने वालों में सबसे ज्यादा 20 हजार 174 लोग उत्तर प्रदेश से हैं।
- जबकि तमिलनाडु में मरने वालों की संख्या 16 हजार 157 रही और वह इस मामले में दूसरे स्थान पर रहा।
- इस दौरान उत्तर प्रदेश में कुल 38 हजार 783 सड़क दुर्घटनाएँ हुईं।

सड़क दुर्घटनाओं के प्रमुख कारण

सड़क यातायात से होने वाली अवांछनीय घटना एवं उनसे होने वाली हानि सड़क दुर्घटना कहलाती है। सड़क पर होने वाली दुर्घटनाएँ ऐसे ही नहीं होती हैं बल्कि उसके मूल में कोई न कोई कारण होता है। इन कारणों को निम्नलिखित बिन्दुओं के अन्तर्गत समझा जा सकता हैं-

- विश्व में तीव्र गति के वाहनों की वजह से 48% सड़क दुर्घटनाएँ होती हैं। तेज गति से वाहन चलाने पर प्रतिक्रिया के लिए कम समय ही मिल पाता है नतीजतन वाहन को रोकना मुश्किल हो जाता है।
- खराब सड़कें दुर्घटनाओं का एक महत्वपूर्ण कारण हैं। कई बार सड़कों का डिजाइन इस प्रकार होता है कि उस पर सुरक्षित वाहन चलाना कठिन हो जाता है।
- विकासशील देशों में सड़कों पर सभी तरह के वाहनों का एक साथ चलना, गलत ट्रैक पर वाहन चलाना, वाहन को ओवरटेक करना आदि दुर्घटना का प्रमुख कारण माना जाता है।
- वाहन चलाते समय ध्यानपूर्वक न चलाना भी सड़क दुर्घटना का एक अन्य कारण है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के आँकड़ों के अनुसार विश्व में होने वाली कुल सड़क दुर्घटनाओं में से 77.8 प्रतिशत दुर्घटना वाहन चालकों की गलती से होती हैं।
- बढ़ती सड़क दुर्घटनाओं के प्रमुख कारणों में शहरीकरण की नियमों को लागू करने में विलंब, भारी वाहनों में ओवरलोडिंग तथा यात्री वाहनों में क्षमता से अधिक सवारियाँ भरना आदि शामिल हैं।
- शराब तथा अन्य नशीले पदार्थों का सेवन कर वाहन चलाना बेहद खतरनाक होता है, इससे दुर्घटना का खतरा बढ़ जाता है।
- सुरक्षा साधनों का उपयोग नहीं करना दुर्घटना के जोखिम को बढ़ाता है। उदाहरण के लिए दुपहिया वाहन चालकों के लिए उच्च गुणवत्ता वाला आइएसआइ मार्क (ISI Mark) का हेलमेट 70% तक जान बचाने में मदद करता है। वहीं चार पहिया वाहनों में सीट बेल्ट का उपयोग गंभीर चोट से बचाने में मददगार होता है इसके बावजूद इसकी अनदेखी की जाती है।

सरकारी प्रयास

सड़क दुर्घटनाओं की बढ़ती संख्याओं को लेकर सरकार द्वारा किए गए प्रयासों को निम्नलिखित बिन्दुओं के अंतर्गत देखा जा सकता है-

- सरकार ने एक 'राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा नीति' मंजूर की है, जिसके तहत विभिन्न उपायों में जागरूकता बढ़ाना, सड़क सुरक्षा सूचना पर आँकड़ें एकत्रित करना, सड़क सुरक्षा की बुनियादी संरचना के अंतर्गत कुशल परिवहन अनुप्रयोग को प्रोत्साहित करना तथा सुरक्षा कानूनों को लागू करना शामिल है।
- सड़क सुरक्षा के मामलों में नीतिगत निर्णय लेने के लिए भारत सरकार ने शीर्ष संस्था के रूप में 'राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा परिषद' का गठन किया है।
- मंत्रालय ने सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों से राज्य तथा जिला स्तर पर 'सड़क सुरक्षा परिषद' और समितियों की स्थापना करने का अनुरोध भी किया है।
- मंत्रालय ने सड़क सुरक्षा पर चार स्तरों- शिक्षा, प्रवर्तन, इंजीनियरिंग (सड़क और वाहनों) और आपात देखभाल के स्तर पर सुदृढ़ नीति अपनाई है।
- विभिन्न चुनिंदा राष्ट्रीय राजमार्ग, एक्सप्रेस-वे (राज्य राजमार्ग) मार्गों पर सुरक्षा लेखा/ आँकड़े भी एकत्रित किये जा रहे हैं।
- वाहन चालकों को प्रशिक्षण देने के लिए संस्थान स्थापित किए गए हैं।
- वाहन चलाते समय सुरक्षा उपायों, जैसे- हेलमेट, सीट बेल्ट, पॉवर स्टेयरिंग, रियर व्यू मिरर और सड़क सुरक्षा जागरूकता से संबंधित अभियान पर जोर दिया जा रहा है।
- 'सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय', सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए नवीन उपायों के तहत 'सड़क सुरक्षा सप्ताह', दूरदर्शन और रेडियो नेटवर्क से प्रचार, सड़क सुरक्षा पर सामग्री का वितरण, प्रकाशन, समाचार-पत्रों में विज्ञापन तथा सड़क सुरक्षा पर सेमिनार, सम्मेलन और कार्यशालाओं का आयोजन कर रहा है।
- उपरोक्त के अतिरिक्त पाठ्य पुस्तकों में सड़क सुरक्षा पर एक अध्याय शामिल किया गया है। केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड-सीबीएसई ने कक्षा छह से कक्षा बारह के पाठ्यक्रम में ऐसे लेख शामिल किए हैं। राज्य सरकारों को राज्य शिक्षा बोर्ड के स्कूलों के पाठ्यक्रम में भी सड़क सुरक्षा से संबंधित लेख शामिल करने की सलाह दी गई है।
- सरकार ने मोटर वाहन संशोधन विधेयक, 2017 को लाने के लिए प्रयासरत है।

मोटर वाहन संशोधन विधेयक, 2017

मोटर वाहन संशोधन विधेयक, 2017 को 10 अप्रैल 2017 को लोकसभा में पारित किया जा चुका है लेकिन इसे राज्य सभा में पारित होना बाकि है। मोटर वाहन अधिनियम को 1988 में पहली बार बनाया गया था।

मोटर वाहन अधिनियम, 2017 की मुख्य विशेषताएँ

- यह विधेयक सड़क सुरक्षा, मुआवजा और बीमा, टैक्सी के एग्रीगेटर्स संबंधी विनियमन तथा वाहनों के रिकॉल जैसे महत्त्वपूर्ण मुद्दों पर बात करता है।
- विधेयक वैसे खराब मोटर वाहनों को वापस लेने (Recall) की अनुमति देगा जो पर्यावरण या सड़क प्रयोग करने वाले लोगों को नुकसान पहुँचा सकती है।
- इसमें केंद्र सरकार से मोटर वाहन दुर्घटना कोष बनाने की अपेक्षा की गई है जो भारत में सड़कों का प्रयोग करने वाले सभी लोगों को अनिवार्य बीमा कवर प्रदान करेगा।
- शराब या ड्रग्स के नशे की हालत में वाहन चलाने पर अधिकतम दंड 2000 रुपए से बढ़ाकर 10,000 रुपए कर दिया गया है।
- हिट एंड रन जैसे मामलों में मृत्यु होने पर मुआवजा राशि 25,000 रुपए से बढ़कर 2 लाख रुपए या उससे अधिक करने का प्रावधान किया गया है।

- गुड समैरिटन यानी नेक व्यक्ति, जो दुर्घटना के समय पीड़ित को आपातकालीन मेडिकल या नॉन मेडिकल मदद देता है, किसी दीवानी या आपराधिक कार्यवाही के लिये उत्तरदायी नहीं होगा।
- विधेयक में रोड डिजाइनर, कंसल्टेंट्स तथा स्टेकहोल्डर एजेंसी को डिजाइन तथा ऑपरेशन के लिये उत्तरदायी बनाया गया है।
- यदि मोटर वाहन निर्माता मोटर वाहनों के रख-रखाव के मानदंडों का अनुपालन करने में असफल रहता है तो अधिकतम 100 करोड़ रुपए तक का दंड या एक वर्ष तक का कारावास या दोनों सजा का प्रावधान किया गया है। ऐसे मामलों में किशोरों के अभिभावक या मोटर वाहन के मालिक तब तक उत्तरदायी माने जाएंगे जब तक कि वे यह साबित न कर दें कि अपराध अभिभावक की जानकारी के बिना किया गया था।

अन्य प्रयास

- वर्ष 2015 में भारत ब्रासीलिया सड़क सुरक्षा घोषणा का हस्ताक्षरकर्त्ता बन गया, जिसके अंतर्गत वर्ष 2020 तक सड़क दुर्घटना में होने वाली मौतों की संख्या को 50 प्रतिशत तक कम करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- सड़क दुर्घटना में घायलों को निःशुल्क इलाज करवाने की योजना लागू की गई है। 13 राज्यों में दुर्घटना के सर्वाधिक संभावित 25 स्थलों, जहां 90 प्रतिशत दुर्घटनाएँ होती रही है, की पहचान की गई है। इन स्थानों पर दुर्घटना से बचने के उपायों को लागू किया गया है। आपात देखभाल पर कार्य समिति की अनुशंसाओं के आधार पर राष्ट्रीय एंबुलेंस कोड तैयार किया गया है।
- सड़क सुरक्षा की नीति को सुदृढ़ आधार पर लागू करने के लिए कई सरकारी विभागों को जिम्मेदारी सौंपी गई है। सड़क सुरक्षा पर सरकारी एजेंसियों में बेहतर तालमेल स्थापित करने, संबंधित राज्य में सड़क सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए तथा सड़क दुर्घटनाओं में हताहतों की संख्या को न्यूनतम करने के लिए तकनीकी उपायों को लागू करने के लिए सभी राज्य सरकारों से मुख्य सचिव की अध्यक्षता में उच्च-स्तरीय समिति गठित करने को कहा गया है। राज्यों से भी अपनी सड़कों पर सुरक्षा सुनिश्चित करने की कार्यनीति तैयार करने को कहा गया है।
- राष्ट्रीय राजमार्गों और ग्रामीण सड़कों के विकास तथा रखरखाव हेतु निधि बनाने के लिये केंद्रीय सड़क निधि अधिनियम (Central Road Fund Act) 2000 के तहत केंद्र सरकार द्वारा एक केंद्रीय सड़क निधि की स्थापना की गई है।
- इसके तहत कोष जुटाने के लिये सेंट्रल रोड फंड एक्ट, 2000 के अंतर्गत पेट्रोल और हाई स्पीड डीजल तेल पर उपकर, आबकारी और सीमा शुल्क के रूप में लेवी जमा करने का प्रस्ताव रखा गया था। इस निधि का उपयोग मानव रहित रेलवे क्रॉसिंग पर सड़क ओवरब्रिज और अंडरब्रिज का निर्माण तथा अन्य सुरक्षा सुविधाओं के लिये करने का प्रावधान किया गया है
- हाल ही में सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने आईआईटी दिल्ली के छात्रों की मदद से सड़क सुरक्षा पर वेबसाइट www.missionroadsafety.com की शुरूआत की है। यह वेबसाइट सड़क दुर्घटनाओं और उससे संबंधित जानकारियों के बारे में आँकड़े प्रदान करती है।

संयुक्त राष्ट्र के द्वारा किया गया प्रयास

2011 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सड़क दुर्घटना के कारण चोट लगने और दुनिया भर में होने वाली मौतों की तेजी से बढ़ती संख्या को देखते हुए वर्ष 2011-2020 के लिये सड़क सुरक्षा कार्यवाही की घोषणा की जिसका उदेश्य इस अवधि के दौरान सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों में 50 प्रतिशत की कमी लाना है। इसके लिए पाँच क्षेत्रों पर ध्यान दिया गया है-

- सड़क सुरक्षा प्रबंधन।
- सुरक्षित इंफ्रास्ट्रक्चर।
- सुरक्षित वाहन।
- सड़क उपयोगकर्त्ताओं का व्यवहार।
- दुर्घटना के बाद प्रतिक्रिया।

आगे की राह

निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि बढ़ते शहरीकरण और बढ़ते सड़क यातायात के बीच आज दुनिया में होने वाली सड़क दुर्घटनाओं में सबसे अधिक लोग मारे जाते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार विश्व में हर साल सड़क दुर्घटनाओं में लाखों लोगों की मौतें होती हैं और मरने वालों में विशेष रूप से गरीब देशों के लोगों की संख्या अधिक है। बावजूद इसके विश्व में केवल 28 देशों में सड़क दुर्घटनाओं को लेकर समग्र कानून लागू किये गए हैं। विश्व की कुल जनसंख्या का केवल 7 प्रतिशत हिस्सा इनके दायरे में आता है। इससे स्पष्ट है कि सड़क दुर्घटनाओं और उनसे मरने वालों की संख्या को देखते हुए सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने के मामले में अभी भी बहुत कुछ किया जाना शेष है। इस संदर्भ में कुछ सुझावों को अमल में लाया जा सकता है-

- सड़क हादसों में कमी लाने के लिये बहुआयामी प्रयासों की आवश्यकता है, जैसे-वाहन सुरक्षा मानकों को सुदृढ़ करना, जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना, कार्यान्वयन को मजबूत करना तथा आकस्मिक आघात देखभाल कार्यक्रम को सुसंगत बनाना।
- चूंकि ठेकेदार द्वारा किये गये सड़क निर्माण में गुणवत्ता का अभाव होता है। सरकार को सड़क निर्माण के दौरान सड़कों की गुणवत्ता में सुधार करने और बाद में रखरखाव के लिये अधिक निवेश सुनिश्चित करना चाहिए।
- सरकार को अपने राजमार्ग चेकिंग के दौरान विशेष रूप से रात में शराब पीकर ड्राइविंग करने, तेज ड्राइविंग, वाहनों की ओवर लोडिंग आदि की जाँच प्रणाली में सुधार करना चाहिए।
- मोटर वाहन संशोधन विधेयक, 2017 में ऐसे सभी कदम उठाए गए हैं, जिससे सड़क हादसों में निश्चिय ही कमी आ सकती है जरूरत है, इन उपायों को सख्ती से लागू करने की।
- नियमित कार्यक्रमों के माध्यम से वयस्कों, ट्रक और बस चालकों को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
- सड़क दुर्घटनाओं को रोकने हेतु एक मजबूत पक्ष नागरिकों का राष्ट्र के प्रति अपने दायित्व को समझना और यातायात नियमों का समुचित पालन हो सकता है।
- सरकार को यातायात उल्लंघन के लिए जुर्माने की राशि बढ़ाना चाहिए।
- सड़क यातायात का कुशल उपयोग सुनिश्चित करने के लिए वैज्ञानिक विधि से यातायात प्रबंधन और निगरानी काफी कारगार हो सकती है। आधुनिक सड़क संकेतन प्रणाली वास्तविक समय में यातायात चालन में सुधार कर सकती है। साथ ही पर्याप्त कैमरा निगरानी की मदद से सड़क दुर्व्यवहारियों को आवश्यकतानुसार दण्ड दिया जा सकता है।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3

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

■

7. दुर्लभ मृदा तत्त्व : वर्तमान स्थिति, बाधाएँ एवं संभावनाएँ

चर्चा का कारण

हाल ही में राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एनएमडीसी) ने घोषणा की है कि अब वह दुर्लभ खनिजों (रेयर अर्थ एलीमेंट) के उत्खनन क्षेत्र में भी उतरेगी। इस संबंध में निगम ने इंडियन रेयर अर्थ्स लिमिटेड (आईआरईएल) के साथ समझौता किया है।

ऐसा माना जा रहा है कि भारत में 2035 तक दुर्लभ खनिज की वैश्विक खपत सालाना 3,50,000 टन से अधिक हो जाएगी। भारत के पास कुल 1065 मिलियन टन दुर्लभ खनिज उपलब्ध हैं जिसका उपयोग सेना और अंतरिक्ष में तरक्की के लिए किया जा सकता है।

दुर्लभ तत्त्व क्या हैं?

रसायन तत्त्वों की आवर्त सारिणी में 17 तत्त्वों को रेयर अर्थ तत्त्वों की श्रेणी में रखा गया है। इन्हें भारी विरल मृदा तत्त्व भी कहा जाता है। ये तत्त्व इलेक्ट्रॉनिक, चुंबकीय और ऑप्टिकल प्रकृति के होते हैं, इसलिए विशेष उद्योगों में इनकी उपयोगिता होती है। भारत में इल्मेनाइट, सिलिमेनाइट, गारनेट, जिरकॉन, मोनोजाइट और र्‍यूटाइल खनिज मिलते हैं। रेयर अर्थ तत्त्वों का इस्तेमाल कम्प्यूटर और आईटी उद्योगों, शुद्ध पेयजल, हेल्थकेयर, रक्षा उत्पाद, मोबाइल फोन तथा कार की बैटरी सहित कई सारे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में किया जाता है।

दुर्लभ मृदा तत्त्व के उपयोग

लैंथेनम व सीरियम ऐसे 17 तत्त्वों में शामिल हैं जो दुर्लभ मृदा तत्त्व (रेयर अर्थ एलीमेन्ट) कहलाते हैं। ये ज्यादा घनत्व, उच्च गलनांक, उच्च चालकता व उच्च उष्मीय चालकता वाले होते हैं। देश में दुर्लभ मृदा तत्त्वों के खनिज आंध्र प्रदेश, बिहार, केरल, ओडिशा, तमिलनाडु और पश्चिम बंगाल में पाए जाते हैं। इन तत्त्वों का उपयोग लेंस, लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले (एलसीडी), प्लाज्मा डिस्प्ले पैनल बनाने के अलावा हाइब्रिड कारों की बैटरी, प्रकाश तंतु संचार के काँच, कार्बन आर्क लैंप, कैमरा, दूरबीन आदि के लेंस, पेट्रोलियम क्रेकिंग उत्प्रेरक के लिए पेट्रोल व डीजल में फ्यूल ऐडिटिव (Fuel Additives) के रूप में भी होता है।

दवाओं, एंटीसेप्टिक ड्रेसिंग, वाटरप्रूफिंग एजेंट और फंगीसाइड भी इनसे बनाए जाते हैं। वहीं ये एक्स-रे फिल्म फ्लोरोसेंट व हैलोजन लैंप बनाने के काम आते हैं।

इनकी मांग उन देशों में ज्यादा है जहाँ ऑटोमोटिव कैटेलिस्ट सिस्टम, फ्लोरोसेंट लाइटिंग ट्यूब और डिस्प्ले पैनल बनाए जाते हैं। इन्हीं तत्त्वों की बदौलत चीन बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक आइटम टेबलेट पीसीए, मोबाइल तथा एलसीडी कैमरे आदि बनाता है।

दुर्लभ मृदा तत्त्व ऐसे प्रमुख खनिज हैं, जिनका इस्तेमाल ग्रीन टेक्नोलॉजी प्रोडक्शन और सूक्ष्म हथियारों में भी होता है। इलेक्ट्रिक कार हों या फिर अति परिष्कृत सूक्ष्म मिसाइल लगभग सभी इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों में इन तत्त्वों का इस्तेमाल होता है।

एक अनुमान के अनुसार दुनिया में दुर्लभ मृदा तत्त्व का कुल भंडार 88 मिलियन टन का है जिनमें से चीन का 36 मिलियन टन दुर्लभ मृदा तत्त्वों पर नियंत्रण है जो कि अमेरिका (13 मिलियन टन) और रूस (19 मिलियन टन) के संयुक्त भंडार से भी अधिक है।

कुछ अन्य प्रमुख दुर्लभ मृदा तत्त्व एवं उनके अनुप्रयोग

- **स्कैंडियमः** एल्युमीनियम मिश्रण को मजबूत करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- **लैंथेनमः** इसका उपयोग नाइट विजन चश्मा बनाने और हाइड्रोजन भंडारण के लिए किया जाता है।
- **समेरियमः** पेट्रोलियम रिफाइनिंग के दौरान तेल क्रैकिंग में इस्तेमाल किया जाने वाला एक उत्कृष्ट ऑक्सीकारक है और सिरेमिक तथा काँच में पीले रंग के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
- **प्रेशोडायमियमः** पराबैंगनी किरण और चीनी मिट्टी की चीजें कांच में हरे रंग के रूप में इस्तेमाल किया जता है।
- **प्रोमेथियमः** परमाणु बैटरी में प्रयुक्त होता है।
- **टेर्बियमः** कंप्यूटर मेमोरी में प्रयुक्त होता है।
- **डिस्प्रोसियमः** इसका उपयोग हार्ड डिस्क बनाने में किया जाता है। इसके अलावा परमाणु रिएक्टरों और आधुनिक ऊर्जा-कुशल वाहनों में भी डिस्प्रोसियम का उपयोग किया जाता है।
- **थुलीयमः** वैनेडियम के साथ मिश्रित स्टील में इस्तेमाल किया जाता है, साथ ही लेजरों में भी।
- **येटेर्बियमः** पोर्टेबल एक्स-रे उपकरण में उपयोग किया जाता है। इसके अलावा इसका उपयोग भूकंप और विस्फोट के प्रभावों की निगरानी के लिए किया जाता है।

दुर्लभ मृदा तत्त्वों का वैश्विक उत्पादन

- केवल कुछ ही देशों में दुर्लभ मृदा तत्त्वों का उत्पादन होता है। चीन दुर्लभ तत्त्वों का प्रमुख उत्पादक देश है। वह विश्व के 97% से अधिक दुर्लभ मृदा तत्त्वों का स्वयं उत्पादन करता है, जबकि अल्प मात्रा में इन तत्त्वों का उत्पादन भारत, ब्राजील, किर्गिस्तान, मलेशिया, इण्डोनेशिया, उत्तर कोरिया और वियतनाम करते हैं।
- 1990 के दशक से चीन दुनिया का दुर्लभ मृदा तत्त्वों का प्रमुख उत्पादक बना हुआ है, जबकि अमेरिका के कैलिफोर्निया में 'माउंटेन पास' खदान में उत्पादन कम होने से इन तत्त्वों की वैश्विक निर्भरता चीन पर और भी बढ़ गई है।
- चीन का प्रभुत्व तेजी से बढ़ा है और वर्ष 2000 में वह विश्व का लगभग 90 प्रतिशत दुर्लभ तत्त्वों का उत्पादन किया था। गौरतलब है कि पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता की वजह से चीन ने इन तत्त्वों को इतनी कम कीमत पर बेचा कि दुनिया के अन्य देश उससे प्रतिस्पर्द्धा नही कर सके।
- विदित हो कि चीन इन तत्त्वों का सबसे बड़ा उत्पादक देश होने के साथ-साथ सबसे बड़ा उपभोक्ता भी है। चीन में इसका उपयोग मुख्य रूप से घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजारों के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादों के विनिर्माण में किया जाता है।
- जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका दुर्लभ मृदा तत्त्वों के दूसरे और तीसरे सबसे बड़े उपभोक्ता हैं।
- 2010 से चीन घरेलू विनिर्माण के लिए आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए अपने दुर्लभ तत्त्वों के निर्यात को संरक्षित कर रहा है। इसके संरक्षण की मांग घरेलू कंपनियाँ बहुत

पहले से ही कर रही थीं। परिणामस्वरूप दुर्लभ तत्त्वों के कीमतों में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर काफी वृद्धि हुई है।

दुर्लभ खनिज तत्त्वों में भारत की स्थिति

स्वच्छ प्रौद्योगिकी की बढ़ती मांग ने भारत में भी दुर्लभ खनिज तत्त्वों की उपयोगिता को और बढ़ा दिया है। भारत में दुर्लभ तत्त्वों का आयात चीन से किया जाता है। भारत का प्रयास है कि इन तत्त्वों से वर्ष 2022 तक नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में 170 गीगावॉट का लक्ष्य प्राप्त किया जाय। इस लक्ष्य मे 100 गीगावॉट सौर ऊजा, 60 गीगावॉट पवन ऊर्जा और 10 गीगावॉट जलविद्युत ऊर्जा शामिल हैं। नेशनल इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन प्लान (NEMMP) के तहत भारत ने वर्ष 2020 तक 6 से 7 मिलियन यूनिट्स इलेक्ट्रिक वाहनों के उत्पादन का लक्ष्य रखा है। भारत सरकार का प्रयास है कि अगले 15 से 20 वर्षों में यातायात प्रणाली में पूरी तरह से इलेक्ट्रिक वाहनों का प्रयोग किया जाए, इसके लिए दुर्लभ धातुएँ महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं। इसके अलावा भारत सरकार ने वर्ष 2019 के अंत तक 0.8 बिलियन एलइडी (LED) बल्बों के निर्माण एवं बेचने का लक्ष्य रखा है। भारत ने दुर्लभ खनिज तत्त्वों के निष्कर्षण एवं प्रसंस्करण में अपनी विशेषज्ञता का लोहा मनवाया है। 1952 से सरकारी स्वामित्व वाली कंपनी, इंडियन रेयर अर्थ्स लिमिटेड (IREL) द्वारा भारत में विरल मृदाओं के एकमात्र स्रोत मोनोजाइट से विरल मृदाओं के उत्पादन के दौरान इनके पृथक्करण की प्रक्रिया मे यूरेनियम और थोरियम (जो कि रेडियो सक्रिय होते हैं) जैसे तत्त्वों का उत्पादन किया जा रहा है। विरल मृदाओं के खनिज स्रोत, जैसे- बैस्टनसाइट, जैनोटाइम, एवं आयन-अवशोषण मृत्तिका विकिरण सक्रिय होते हैं, ये खनिज पदार्थ भारत में वाणिज्यिक रूप में दोहन योग्य मात्रा में (काम में लाने योग्य मात्रा) उपलब्ध नहीं है।

राज्य सभा में दिये गये प्रश्न के उत्तर में सरकार ने बताया कि विगत तीन वर्षों में इंडियन रेअर अर्थ्स लिमिटेड, जो कि भारतीय खनिज संसाधनों का उपयोग करके विरल मृदाओं का स्वदेशी तौर पर उत्पादन करने वाला एकमात्र उत्पादनकर्त्ता है, द्वारा विरल मृदा तत्त्वों का कोई निर्यात नहीं किया गया।

दुर्लभ मृदा तत्त्वों के खतरे

उल्लेखनीय है कि रेयर अर्थ तत्त्वों का इस्तेमाल कम्प्यूटर और आईटी उद्योगों तथा पेयजल को शुद्ध करने में, हेल्थकेयर, रक्षा उत्पाद, मोबाइल फोन, कार की बैटरी सहित कई सारे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में किया जाता है जो ई-कचरे के रूप में पर्यावरण और स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।

राष्ट्रीय खनिज नीति, 2019

उल्लेखनीय है कि विभिन्न दुर्लभ मृदा तत्त्वों, खनिज तथा धातु आदि के खनन और विकास को प्रोत्साहित करने के लिए राष्ट्रीय खनिज नीति लाई गई है, जिसका उद्देश्य निम्नलिखित है-

- अन्वेषण कार्य हेतु निजी क्षेत्र को प्रोत्साहन देना और खनन संस्थाओं के विलय और अधिग्रहण को प्रोत्साहन देना।
- निजी खनन क्षेत्रों को बढ़ावा देने हेतु खनन पट्टों के हस्तांतरण एवं समर्पित खनिज गलियारों का निर्माण करना।
- वर्ष 2019 की राष्ट्रीय खनिज नीति में निजी क्षेत्र के खनन कार्यो हेतु वित्तपोषण को प्रोत्साहित करने एवं अन्य देशों में निजी क्षेत्र द्वारा खनिज परिसंपत्तियों का अधिग्रहण करने हेतु 'खनन गतिविधियों' को उद्योग का दर्जा प्रदान किया गया है।
- इस नीति में यह भी उल्लेखित है कि खनिज हेतु दीर्घावधि आयात-निर्यात नीति के द्वारा निजी क्षेत्र को व्यवसाय में श्रेष्ठतर योजना का निर्माण करने तथा उसमें स्थिरता लाने में सहायता प्राप्त होगी।
- इस नीति में निजी क्षेत्र को सहायता प्रदान करने हेतु वैश्विक मानदंडों के आधार पर टैक्स लेवी एवं रॉयल्टी को युक्तिसंगत बनाने के प्रयासों का भी उल्लेख किया गया है।
- खनिजों के विनियमन हेतु ई-प्रशासन, सूचना प्रौद्योगिकी (आई.टी.) सक्षम प्रणाली जागरूकता तथा सूचना अभियान आदि को शामिल किया गया है।
- खनन पट्टा भूमि प्रणाली के अंतर्गत खनिज संसाधनों तथा पट्टे पर दी गई भूमि का डेटाबेस तैयार किया जाएगा।
- नई नीति के अंतर्गत खनिजों के परिवहन हेतु तटीय तथा अंतर्देशीय जलमार्ग पर विशेष ध्यान दिया गया है। नीति में खनिजों के परिवहन को सुविधाजनक बनाने हेतु समर्पित खनिज गलियारे के निर्माण के साथ-साथ परियोजना से प्रभावित होने वाले क्षेत्रों एवं निवासियों के न्यायसंगत विकास हेतु जिला खनिज निधि के उपयोग किए जाने का उल्लेख है।

ऐसी संभावना है कि नई राष्ट्रीय खनिज नीति, 2019 अधिक प्रभावी नियमन सुनिश्चित करेगी। यह नीति भविष्य में सतत खनन क्षेत्र विकास को बढ़ावा देने के साथ-साथ खनन परियोजनाओं से प्रभावित होने वाले व्यक्तियों विशेषकर जनजातीय क्षेत्रों के निवासियों के समस्याओं का भी समाधान करेगी। इस नीति में खनिज क्षेत्र हेतु दीर्घावधि के आयात-निर्यात नीति का प्रस्ताव है। इससे खनिज गतिविधियों में स्थिरता आएगी तथा बड़े पैमाने पर होने वाली वाणिज्यिक खनिज गतिविधि में निवेश आकर्षित होगा। हालाँकि खनिज संपदा दीर्घावधि में एक गैर-नवीकरणीय संसाधन है, फिर भी यह राष्ट्र के विकास हेतु एक अनिवार्य घटक है। खनिजों के सर्वेक्षण एवं अन्वेषण तथा संसाधनों का अनुकूलतम प्रबंधन और समय पर उपयोग राष्ट्रीय महत्त्व के मामले हैं।

इलेक्ट्रॉनिक चीजों को बनाने के उपयोग में आने वाली सामग्रियों में ज्यादातर कैडमियम, निकेल, क्रोमियम, एंटीमनी, आर्सेनिक, बेरेलियम और मरकरी का इस्तेमाल किया जाता है। ये सभी पर्यावरण और स्वास्थ्य के लिए घातक हैं। इनमें से काफी चीजें तो रिसाइकल करने वाली कंपनियाँ ले जाती हैं, लेकिन कुछ चीजें नगर निगम के कचरे में चली जाती हैं। ये हवा, मिट्टी और भूमिगत जल में मिलकर जहर का काम करती हैं। कैडमियम से फेफड़े प्रभावित होते हैं, जबकि कैडमियम के धुएँ और धूल के कारण फेफड़े व किडनी दोनों को गंभीर नुकसान पहुंचता है। एक कम्प्यूटर में प्रायः 3.8 पौंड सीसा, फॉस्फोरस, कैडमियम व मरकरी जैसे घातक तत्त्व होते हैं, जो जलाए जाने पर सीधे वातावरण में घुलते हैं। इनका अवशेष पर्यावरण के विनाश का कारण बनता है। अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण संगठन ''ग्रीनपीस'' के एक अध्ययन के अनुसार 49 देशों से इस तरह का कचरा भारत में आयात होता है।

दुनिया में सबसे ज्यादा इलेक्ट्रॉनिक कचरा (ई-कचरा) पैदा करने वाले शीर्ष पांच देशों में भारत का नाम भी शुमार है। इसके अलावा इस सूची में चीन, अमेरिका, जापान और जर्मनी हैं। अध्ययन के मुताबिक, ई-कचरे की वैश्विक मात्रा 2016 में 4.47 करोड़ टन से बढ़कर 2021 तक 5.52 करोड़ टन तक पहुंचने की संभावना है। 2016 में पैदा हुए कुल ई-कचरे का सिर्फ 20 प्रतिशत (89 लाख टन) ही पूर्ण रूप से एकत्र और रिसाइकिल किया गया है, जबकि शेष ई-कचरे का कोई रिकॉर्ड नहीं है।

भारत में करीब 20 लाख टन सालाना ई-कचरा पैदा होता है और कुल 4,38,085 टन कचरा सालाना रिसाइकिल किया जाता है। ई-कचरे में आम तौर पर फेंके हुए कंप्यूटर मॉनीटर, मदरबोर्ड, कैथोड रे ट्यूब (सीआरटी), प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (पीसीबी), मोबाइल फोन और चार्जर, कॉम्पैक्ट डिस्क, हेडफोन के साथ एलसीडी (लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले) या प्लाज्मा टीवी, एयर कंडीशनर और रेफ्रिजरेटर शामिल हैं। उपर्युक्त इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में रेयर अर्थ मेटल होते हैं जिसके वजह से पर्यावरण और जनस्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

असुरक्षित ई-कचरे को रिसाइकिल के दौरान उत्सर्जित रसायनों/प्रदूषकों के संपर्क में आने से तंत्रिका तंत्र रक्त प्रणाली, गुर्दे और मस्तिष्क विकार, श्वसन संबंधी विकार, त्वचा विकार, गले में सूजन, फेफड़ों का कैंसर, दिल तथा यकृत को नुकसान पहुँचता है।

इलेक्ट्रॉनिक कचरे की समस्या गंभीर होती जा रही है। इससे निकलने वाले हानिकारक रसायन न सिर्फ मिट्टी को दूषित कर रहे हैं बल्कि भू-जल को भी जहरीला बना रहे हैं।

आगे की राह

- भारत को दुर्लभ तत्वों की खोज एवं अनुप्रयोग से जुड़े क्षेत्रों विशेष रूप से स्थायी मैग्नेट (Permanent Magnet) के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी मॉडल या मेक इन इंडिया पहल के तहत प्रयास करने की आवश्यकता है। इसके अलावा भारत जापान जैसे देशों के साथ अपने संबंधों को मजबूत कर ज्ञात और नई तकनीकों का आदान-प्रदान कर सकता है।
- दुर्लभ मृदा तत्त्व आधुनिक विश्व के सबसे प्रमुख उत्पादों में से एक हैं और यह किसी भी राष्ट्र की अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण हैं। अतः भारत सरकार को इसके अनुसंधान और विकास के लिए पहल करना चाहिए ताकि भारत भी चीन की तरह इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण उद्योग को दुर्लभ मृदा तत्त्व उपलब्ध करा सके।
- दुर्लभ मृदा तत्त्वों की उपलब्धता भारत में काफी कम है, इसलिए इनके खोज एवं अनुप्रयोग में निजी कंपनियों की भूमिका महत्वपूर्ण हो सकती है। इस क्षेत्र में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए निजी कंपनियों को आमंत्रित किया जाना चाहिए। साथ ही खनन कानून को सुलभ बनाने की भी आवश्यकता है।
- आज विश्व में चीन ने दुर्लभ मृदा तत्त्वों का उपयोग कर इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र में उपलब्धियाँ हासिल की हैं। अतः चीन के मॉडल का अनुसरण कर भारत सरकार को भी इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण उद्योग के लिए नीतियाँ एवं कानून बनाना चाहिए।

सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-1

- विश्वभर के मुख्य प्राकृतिक संसाधनों का वितरण (दक्षिण एशिया और भारतीय उपमहाद्वीप को शामिल करते हुए), विश्व (भारत सहित) के विभिन्न भागों में प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्र के उद्योगों को स्थापित करने के लिए जिम्मेदार कारक।

■

सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर

इन–फ्लाइट कनेक्टिविटी : संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

प्र. इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी से आप क्या समझते हैं? इस संदर्भ में इसके महत्त्व को बताते हुए इसके समक्ष आने वाली चुनौतियों की चर्चा करें।

उत्तरः

चर्चा का कारण

- हाल ही में दूरसंचार विभाग ने भारतीय हवाई क्षेत्र में यात्रा के दौरान मोबाइल तथा इंटरनेट कनेक्टिविटी की सुविधा देने का निर्णय किया है। ज्ञातव्य है कि अब तक भारतीय हवाई क्षेत्र में चलने वाली एयरलाइंस में वाई–फाई की सुविधा नहीं मुहैया करायी जाती थी।

भारत में इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी की स्थिति

- भारत में वायु परिवहन के दौरान मोबाइल फोन का प्रयोग लम्बे समय से वर्जित है। दरअसल इसकी वजह मोबाइल से विमान का संचार तंत्र का प्रभावित होना, पायलट के नियंत्रण कक्ष में मिलने वाले संदेशों में रूकावट आना आदि का खतरा रहा है, लेकिन आज जब मोबाइल कम्युनिकेशन सर्विस ऑन बोर्ड एयरक्राफ्ट की एक विशेष तकनीक से उड़ान के दौरान मोबाइल से कॉल करना व डाटा का इस्तेमाल करना संभव हो गया है।
- विदित हो कि हवाई जहाज में यात्रा करते समय पहले फोन को फ्लाइट मोड पर रखना पड़ता था। यात्री अपने फोन का इस्तेमाल उसी समय तक कर सकते थे जब तक विमान हवाई अड्डे पर खड़ा होता था।

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी की कार्यप्रणाली

- **तकनीक 1:** इस तकनीक के अंतर्गत मोबाइल ब्रॉडबैंड टावर जमीन पर मौजूद मोबाइल टावर्स के एंटीना तक अपना सिग्नल भेजता है।
- **तकनीक 2:** इस तकनीक में सैटेलाइट टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल होता है जिसमें हवाई जहाज में लगे डिवाइस को सैटेलाइट्स से जोड़कर धरती पर रिसीवर्स और ट्रांसमीटर्स के जरिए सिग्नल्स भेजे और प्राप्त किए जाते हैं।

इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी के फायदे

- इन–फ्लाइट कनेक्टिविटी से विमानन कंपनियों के लिए आय के नए अवसर प्राप्त होंगे।
- विदेशी यात्री जिन्हें पहले भारतीय एयरस्पेस पर उड़ान भरते समय इन सर्विस कनेक्टिविटी को बंद करना पड़ता था, उन्हें अब ऐसा नहीं करना पड़ेगा।
- यह कनेक्टिविटी भारतीय विमानन कंपनियों को विदेशी विमानन कंपनियों से प्रतिस्पर्द्धा करने में सक्षम बनाएगी।

चुनौतियाँ

- यह सेवा यात्रियों को यात्रा में सुविधा तो प्रदान करेगा लेकिन इससे विमान के भीतर शोर-गुल बढ़ सकता है।
- इसके अलावा एक महत्वपूर्ण चुनौती इन–फ्लाइट कनेक्टिविटी के लिए इस्तेमाल होने वाली तकनीक से भी जुड़ी हुई है। दरअसल इन–फ्लाइट के लिए इस्तेमाल होने वाली प्रौद्योगिकी केवल तभी कार्य करती है जब विमान स्थलीय भूमि पर उड़ान भरता है, जल निकाय या समुद्र पर उड़ान भरते समय यह तकनीक निष्क्रिय हो जाती है।

आगे की राह

- साइबर खतरों और विमान नेटवर्क की संवेदनशीलता को ध्यान में रखते हुए आइएफसी (IFC) को वाई–फाई प्रदान करने के लिए अलग–अलग चैनलों का उपयोग करना चाहिए, जो विमानन संचार चैनलों को बाधित न करे। अतः हम कह सकते हैं कि सुरक्षा को अत्यंत प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- सरकार को मंत्रालयों के बीच समन्वय स्थापित करने के साथ ही साथ बेहतर क्रियान्वयन के लिए रणनीतिक कार्यक्रमों की रूपरेखा तैयार करनी चाहिए। ■

मानसून की अनिश्चितता : अर्थव्यवस्था के समक्ष चुनौती

प्र. देश की अर्थव्यवस्था में मानसून के योगदान के वर्णन करते हुए बताएँ कि कमजोर मानसून से निपटने के लिए सरकार द्वारा क्या प्रयास किये जा रहे हैं?

उत्तरः

चर्चा का कारण

- हाल ही में अमेरिका के एरिजोना विश्वविद्यालय द्वारा किये गए अध्ययन में यह दावा किया गया कि एशिया में मानसून लगातार कमजोर हो रहा है।

एरिजोना यूनिवर्सिटी की रिपोर्ट

- भारत में 1940 के बाद से मानसून कमजोर हो रहा है जिसका मुख्य कारण औद्योगिक विकास एवं उत्तरी गोलार्द्ध में एयरोसोल (तरल एवं ठोस कण) का उत्सर्जन बड़ी वजह है।

- एशियाई मानसून को कमजोर करने वाले घटकों में सौर परिवर्तनशीलता एवं ज्वालामुखी विस्फोट भी शामिल हैं।

भारत में कमजोर मानसून के कारण

- भारत में मानसून के कमजोर होने का कारण अलनीनो या लानीला का प्रभाव है। उष्ण कटिबंधीय प्रशांत के मध्य क्षेत्र में समुद्र के तापमान और वायुमंडलीय परिस्थितियों में आए बदलावों के कारण उत्पन्न घटना अलनीनो कहलाती है। इसकी खासियत यह है कि यह ज्यादा वर्षा वाले क्षेत्र में कम वर्षा एवं कम वर्षा वाले क्षेत्र में अधिक वर्षा कराती है।
- ला-नीना-अल-नीनों की विपरीत घटना है जो ला-नीना की स्थिति में प्रशान्त महासागर के पूर्वी तथा मध्य भाग में समुद्री सतह का तापमान असमान रूप से ठण्डा कर देती है।

देश की अर्थव्यवस्था पर कमजोर मानसून का प्रभाव

- भारत की जलवायु मानसूनी प्रवृत्ति की है। ऐसे में देश की संपूर्ण अर्थव्यवस्था और जन-जीवन काफी हद तक इस पर निर्भर करता है।
- कमजोर मानसून खरीफ की फसल को प्रभावित करते हैं। पानी की कमी के कारण पर्याप्त पानी की आवश्यकता वाली फसल को काफी नुकसान होता है, जिनमें, चावल, दाल, सोयाबीन, कॉंटन आयल सीड्स आदि शामिल हैं।

अच्छे मानसून से लाभ

- अच्छे मानसून से जहां देश के कई आर्थिक आंकड़ों में सुधार दर्ज हो सकता है, वहीं इस दौरान सरकार को महंगाई के क्षेत्र में भी बड़ी राहत देखने को मिल सकती है।
- मानसून का सीधा असर ग्रामीण आबादी पर पड़ता है। मानसून सामान्य और अच्छा रहने से ग्रामीण इलाकों में लोगों की आय बढ़ती है, जिससे मांग में भी तेजी आती है। ग्रामीण इलाकों में आय बढ़ने से इंडस्ट्री को भी फायदा मिलता है।

कमजोर मानसून से निपटने में सरकार के प्रयास

- कमजोर मानसून की स्थिति में सूखे से निपटने के लिये ऐसे बीजों का वितरण सुनिश्चित करना चाहिए जो कम पानी में भी फसल दे सकें।
- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान ने मानसून की अनिश्चितता को देखते हुए कुछ नये बीच खोजे हैं जो देर से बोये जाने के बावजूद बराबर उत्पादन देने के काबिल हैं।
- स्थानीय स्तर पर लोगों को जागरूक करना चाहिए, अर्थात जल संचयन पर बल देने के साथ वैकल्पिक साधनों की तलाश करनी चाहिए।

आगे की राह

- निष्कर्षत: कहा जा सकता है कि कमजोर मानसून भारत के लिये मात्र एक घटना नहीं है बल्कि एक चुनौती है। इस समस्या का समाधान भी तभी संभव हो सकेगा जब हम वैश्विक स्तर पर हो रहे जलवायु परिवर्तन को कम करने का प्रयास करें। अपनी उपभोगवादी संस्कृति को छोड़कर संतुलित एवं स्वस्थ्य विकास की नीति को अपनाएँ।
- इसके साथ ही साथ धरती को स्वच्छ एवं हरित बनाए रखने के लिये अन्तर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर पर आम जन की भागीदारी को बढ़ाएँ। ■

नि:शुल्क विधिक सहायता : न्यायिक प्रक्रिया का अनिवार्य घटक

प्र. भारत में विधिक सहायता कोई दान या ईनाम नहीं है, बल्कि राज्य का दायित्व है कि वह सामाजिक एवं आर्थिक रूप से पिछड़े लोगों को कानूनी मदद सुलभ कराए। विश्लेषण कीजिए।

उत्तर:

चर्चा का कारण

- हाल ही में छत्तीसगढ़ राज्य विधिक सेवा प्राधिकरण (CGSLSA) ने जेल में बंद कैदियों के परिवारों को मुफ्त कानूनी सहायता सुनिश्चित करने के लिए राज्य स्तरीय जागरूकता कार्यक्रम शुरू किया है। इस कार्यक्रम के तहत राज्य के प्रत्येक जिले में एक समिति का गठन किया जाएगा।

परिचय

- हमारे देश में हजारों लोग ऐसे हैं जो अदालत में वकील की सेवा नहीं ले पाते हैं। इसका अर्थ है कि इस प्रकार के लोग न्याय प्रणाली तक सार्थक रूप से नहीं पहुंच पाते हैं।

भारत में मुफ्त विधिक सहायता की शुरूआत

- 1952 से भारत सरकार ने विभिन्न कानून मंत्रियों तथा विधि आयोगों की बैठकों में गरीबों के लिए कानूनी सहायता के प्रश्न को संबोधित करना शुरू कर दिया था। 1960 में सरकार द्वारा कानूनी सहायता योजनाओं के लिए कुछ दिशा-निर्देश तैयार किये गये। विभिन्न राज्यों में कानूनी सहायता बोर्ड, सोसाइटियों और विधिक विभागों के माध्यम से कानूनी सहायता योजनाएँ शुरू की गईं।

विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987

- वर्ष 1987 में संसद ने विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम पारित किया जिसने विभिन्न स्तरों पर विधिक सेवा प्राधिकरण का निर्माण किया ताकि समाज के कमजोर तबकों को नि:शुल्क और सक्षम विधिक सेवा प्राप्त हो सके जिससे यह सुनिश्चित हो कि आर्थिक या अन्य असमर्थता के कारण कोई भी नागरिक न्याय प्राप्त करने के अवसर से वंचित न हो।

कानूनी सहायता का अधिकार

- संविधान प्रत्येक गिरफ्तार व्यक्ति को अपनी पसंद के वकील से परामर्श करने और अपने बचाव का अधिकार प्रदान करता है। संविधान के अनुच्छेद 22(1) के अनुसार कानूनी परामर्श का अधिकार गिरफ्तारी के समय से ही शुरू हो जाता है न कि सुनवाई के चरण से। यह सुनवाई खत्म हो जाने तक ही जारी नहीं रहता है बल्कि निर्णय को चुनौती देने के आखिरी अवसर खत्म हो जाने तक जारी रहता है।

भारतीय संविधान में संविधानवाद और कानून

- भारतीय संविधान में संविधानवाद और कानून के शासन पर काफी जोर दिया गया है। भारत में कानून के शासन को संविधान की मूल संरचना और नैसर्गिक न्याय का हिस्सा माना जाता है। नैसर्गिक न्याय के शासन का कहना है कि कोई व्यक्ति तब तक उनके अधिकारों पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाले निर्णयों द्वारा दंडित नहीं किया जाना चाहिए, जब तक कि उनके विरूद्ध मामले की पूर्वसूचना, उसका उत्तर देने के लिए

पर्याप्त अवसर और अपने मामले को प्रस्तुत करने का अवसर उपलब्ध न कराया जाये।

चुनौतियाँ

- यह एक आम धारणा है कि निःशुल्क विधिक सेवा की गुणवत्ता अपेक्षाकृत अच्छी नहीं है। कई बार ऐसा भी देखा गया है कि सरकारी वकील बड़े नामचीन वकीलों के समक्ष अपने प्रकरण को ठीक ढंग से पेश नहीं कर पाते हैं जिससे फरियादी का कानून के प्रति अविश्वास बढ़ने लगता है।
- कई ऐसे भी मामले प्रकाश में आते हैं जहाँ वकील देरी की रणनीति अपनाते हैं, जिससे पीड़ित परिवार उन्हें रिश्वत देने पर मजबूर हो जाता है।
- विधिक सेवा देने के लिए वकीलों की कमी भी एक मुख्य चुनौती है।

आगे की राह

- कानूनी कार्यवाही में सुलह व समझौते द्वारा फैसले करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- वैधानिक सहायता से जुड़े हितधारकों, कानून के शिक्षकों, कानूनविदों, कानून के छात्रों के साथ ही आंगनबाड़ी कार्यकर्ताओं, स्थानीय पंचायत के सदस्यों आदि जैसे स्वयंसेवियों के कौशलों को मजबूत करना आवश्यक है, ताकि वे ग्रामीण लोगों और वैधानिक सेवा संस्थाओं के बीच मध्यस्थों के रूप में काम कर सकें। कुल मिलाकर समान रूप से यह समाज का दायित्व है। ■

व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि और भारत : एक विश्लेषण

प्र. व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (सीटीबीटी) से आप क्या समझते हैं? इस संदर्भ में इस संधि की सीमाओं का वर्णन करते हुए भारत के दृष्टिकोण की चर्चा करें।

उत्तर:

चर्चा का कारण

- हाल ही में व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि संगठन (CTBTO) ने भारत को 'पर्यवेक्षक' का दर्जा देने और अंतर्राष्ट्रीय निगरानी प्रणाली (IMS) डाटा तक पहुंच मुहैया कराने की पेशकश की है।

भारत को सीटीबीटी में पर्यवेक्षक का प्रस्ताव क्यों?

- भारत के परमाणु शक्ति के उपयोग का रिकॉर्ड बेहतरीन रहा है।
- वर्तमान में विश्व में जहाँ कई परमाणु शक्ति संपन्न देशों ने विध्वंसक हथियारों का निर्माण अपनी शक्ति को बढ़ाने के लिए किया है, वहीं भारत ने शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए परमाणु शक्ति के उपयोग की धारणा पर बल दिया है।
- इसके अलावा भारत विश्व के महत्वपूर्ण समूहों का सदस्य देश भी है जैसे जी-8, जी-27, ब्रिक्स, शंघाई सहयोग संगठन, सार्क, यूरोपीय संघ आदि।

विश्व में परमाणु हथियारों की स्थिति

- आर्म्स कंट्रोल एसोसिएशन के मुताबिक दुनियाभर के नौ देशों के पास परमाणु हथियार मौजूद हैं। ये देश- संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, ब्रिटेन, फ्रांस, इजराइल, पाकिस्तान, भारत, चीन और उत्तर कोरिया हैं।
- अमेरिका, रूस, ब्रिटेन और फ्रांस के 1,800 परमाणु हथियार हाई अलर्ट पर हैं जबकि दुनियाभर के कुल परमाणु हथियारों के 93 फीसदी हथियार रूस और अमेरिका के पास हैं। इस प्रकार रूस और अमेरिका दोनों के जखीरों में लगभग 4,000 से 4,500 परमाणु हथियार हैं।

सीटीबीटी और भारत

- भारत का तर्क है कि यह संधि अपने वर्तमान स्वरूप में भेदभावपूर्ण, खामियों से भरी है। दरअसल पांच परमाणु हथियार-सम्पन्न देशों द्वारा सभी परमाणु अस्त्रों को नष्ट करने के संबंध में कोई निश्चित समय सीमा निर्धारित नहीं की गई है, जबकि भारत ने दस वर्षीय समय-सीमा का सुझाव दिया था।

व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि की सीमाएँ

- पांच परमाणु हथियार-सम्पन्न देशों को स्पष्ट रूप से लाभ की स्थिति में रखा गया है क्योंकि संधि से अलग होने की स्थिति में भी वे अपने हथियारों का आधुनिकीकरण कर सकते हैं।

आगे की राह

- भारत को शांतिकाल और युद्धकाल दोनों के लिये दो अलग-अलग परमाणु सिद्धांतों को अपनाना चाहिए।
- 2003 में सामने आयी भारत की परमाणु नीति 1999 में तय हुई थी जिसकी व्यापक समीक्षा करने के पश्चात ही कोई निर्णय लिया जाना चाहिए। ■

भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों की विश्वसनीयता

प्र. आइएल एण्ड एफएस (IL & FS) कंपनी के संदर्भ में भारतीय क्रेडिट रेटिंग एजेंसी पर सवाल खड़े किये जा रहे हैं। वर्तमान में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को लेकर किस प्रकार की चिंता व्याप्त है?

उत्तर:

चर्चा का कारण

- हाल ही में इंफ्रास्ट्रक्चर लीजिंग एण्ड फाइनेंसियल सर्विसेज कंपनी (IL & FS) ने स्वयं को दिवालिया घोषित कर दिया है। ज्ञातव्य है कि इस कंपनी को क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों ने एएए (AAA) रेटिंग प्रदान की थी, बावजूद इसके यह कंपनी बैंक लोन, म्यूचुअल फंड और प्रोविडेंट फंड की डिफॉल्टर घोषित हो गयी है।

क्रेडिट रेटिंग क्या है?

- क्रेडिट रेटिंग की शुरूआत 1841 में ल्यूविस तपन ने न्यूयॉर्क सिटी में की थी। इसी प्रकार रॉबर्ट दून ने 1859 में रेटिंग गाइड प्रस्तुत किया। एक अन्य व्यक्ति जॉन ब्रांडस्ट्रीट ने 1849 में रेटिंग शुरू किया तथा 1857 में इसके लिये एक गाइडलाइन बनाई। क्रेडिट रेटिंग की शुरूआत संयुक्त राज्य द्वारा रेल रोड बॉण्ड मार्केट के लिये की जाने लगी, तभी से इसे व्यावहारिक परिचालन में लाया जाने लगा।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसी महत्वपूर्ण क्यों हैं?

- बेहतर निवेश निर्णय, सुरक्षा निश्चितता, ब्याज दर संबंधी रियायत, बाजार से धन उगाही में सरलता, उत्पाद पर विश्वसनीयता, केन्द्रीय बैंक द्वारा उपयोग, नैतिक आभास इत्यादि।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के लाभ

- निवेशक हमेशा अपना निवेश सुरक्षित जगह करना चाहते हैं। क्रेडिट रेटिंग अच्छी या खराब होने पर निवेशक तार्किक निर्णय लेने में अधिक सक्षम होते हैं।
- यदि किसी कंपनी को हाई क्रेडिट रेटिंग प्रदान भी की गई तो निवेशक उस जोखिम अनुपात के फायदे अथवा नुकसान को जानना चाहता है कि यदि किसी कंपनी में निवेश करता है तो कितना लाभ प्राप्त कर सकेगा और यदि नुकसान हुआ तो क्षतिपूर्ति कितनी मिल सकती है।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों से जुड़े मुद्दे

- **विश्वसनीयता पर प्रश्नचिह्नः** क्रेडिट रेटिंग एजेंसी द्वारा अच्छी रेटिंग दिये जाने के बावजूद कंपनियाँ बैंक बैंकरप्सी सूची में शामिल हो रही हैं जो उनकी विश्वसनीयता पर प्रश्न उठता है।
- **पारदर्शिता का अभावः** ऐसा देखा गया है कि कंपनियाँ अपनी रेटिंग सुधारने के लिये क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को भुगतान करती हैं। इससे कंपनी को कागजी रूप से जोखिम सहन करने हेतु तो सक्षम पाया जाता है, परन्तु वास्तविक रूप से वे बाजार के जोखिम को उठाने में सक्षम नहीं होती हैं।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के क्रियान्वयन हेतु नियम

- भारत की कोई भी क्रेडिट रेटिंग एजेंसी कुछ शर्तों को पूरा करने के बाद रजिस्ट्रेशन प्रमाण पत्र प्राप्त कर सकती है।
- रजिस्ट्रेशन प्रमाणपत्र प्राप्त करने के लिये क्रेडिट रेटिंग एजेंसी को सेबी में आवेदन पत्र देना पड़ता है।

आगे की राह

- यह निश्चित ही कहा जा सकता है कि क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ पूँजी बाजार में महत्वपूर्ण घटक के रूप में कार्य करती हैं। परन्तु इसके बावजूद इनकी विफलताओं को देखते हुए रेटिंग एजेंसियों में सुधार की आवश्यकता है। ■

भारत में सड़क दुर्घटनाएँ : एक अवलोकन

प्र. उन कारणों का वर्णन करें जिसके चलते सड़क दुर्घटनाएँ होती हैं। सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मृत्यु को कम करने में भारत सरकार द्वारा क्या प्रयास किये जा रहे हैं?

उत्तरः

चर्चा का कारण

- हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation) ने वैश्विक सड़क सुरक्षा सप्ताह (6-12 मई) के दौरान एक रिपोर्ट प्रस्तुत की। इसमें कहा गया है कि वैश्विक स्तर पर सड़क दुर्घटनाओं में प्रति वर्ष 1.35 मिलियन से अधिक मौतें होती हैं।

भारत में सड़क दुर्घटनाओं की स्थिति

- सड़क परिवहन मंत्रालय की इस रिपोर्ट के अनुसार सड़क दुर्घटनाओं में पिछले साल एक लाख 47 हजार 913 लोग मारे गए और चार लाख 70 हजार 975 लोग घायल हुए हैं।
- उल्लेखनीय है कि देश में पिछले साल सड़क दुर्घटनाओं और इनसे मरने वालों की संख्या लगातार दूसरे साल घटी है जो पहले साल के मुकाबले क्रमशः 3.3 और 1.9 प्रतिशत कम है।

सड़क दुर्घटनाओं के प्रमुख कारण

- विश्व में तीव्र गति के वाहनों की वजह से 48% सड़क दुर्घटनाएँ होती हैं। तेज गति से वाहन चलाने पर प्रतिक्रिया के लिए कम समय ही मिल पाता है नतीजतन वाहन को रोकना मुश्किल हो जाता है।

सरकारी प्रयास

- मंत्रालय ने सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों से राज्य तथा जिला स्तर पर 'सड़क सुरक्षा परिषद' और समितियों की स्थापना करने का अनुरोध भी किया है।
- मंत्रालय ने सड़क सुरक्षा पर चार स्तरों- शिक्षा, प्रवर्तन, इंजीनियरिंग (सड़क और वाहनों) और आपात देखभाल के स्तर पर सुदृढ़ नीति अपनाई है।

आगे की राह

- सड़क हादसों में कमी लाने के लिये बहुआयामी प्रयासों की आवश्यकता है, जैसे-वाहन सुरक्षा मानकों को सुदृढ़ करना, जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना, कार्यान्वयन को मजबूत करना तथा आकस्मिक आघात देखभाल कार्यक्रम को सुसंगत बनाना।
- चूंकि ठेकेदार द्वारा किये गये सड़क निर्माण में गुणवत्ता का अभाव होता है। सरकार को सड़क निर्माण के दौरान सड़कों की गुणवत्ता में सुधार करने और बाद में रखरखाव के लिये अधिक निवेश सुनिश्चित करना चाहिए। ■

दुर्लभ मृदा तत्त्व : वर्तमान स्थिति, बाधाएँ एवं संभावनाएँ

प्र. दुर्लभ मृदा तत्त्वों से आप क्या समझते हैं? भारत में किस प्रकार के दुर्लभ मृदा तत्त्वों की मौजूदगी है? भारत इन तत्त्वों के दोहन करने में किन चुनौतियों का सामना कर रहा है।

उत्तरः

चर्चा का कारण

- हाल ही में राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एनएमडीसी) ने घोषणा की है कि अब वह दुर्लभ खनिजों (रेयर अर्थ एलीमेंट) के उत्खनन क्षेत्र में भी उतरेगी। इस संबंध में निगम ने इंडियन रेयर अर्थ्स लिमिटेड (आईआरईएल) के साथ समझौता किया है।

दुर्लभ तत्त्व क्या हैं?

- रसायन तत्त्वों की आवर्त सारिणी में 17 तत्त्वों को रेयर अर्थ तत्त्वों की श्रेणी में रखा गया है। इन्हें भारी विरल मृदा तत्त्व भी कहा जाता है। ये

तत्त्व इलेक्ट्रॉनिक, चुंबकीय और ऑप्टिकल प्रकृति के होते हैं, इसलिए विशेष उद्योगों में इनकी उपयोगिता होती है।

दुर्लभ मृदा तत्त्व के उपयोग

- लैंथेनम व सीरियम ऐसे 17 तत्त्वों में शामिल हैं जो दुर्लभ मृदा तत्त्व (रेयर अर्थ एलीमेन्ट) कहलाते हैं। ये ज्यादा घनत्व, उच्च गलनांक, उच्च चालकता व उच्च उष्मीय चालकता वाले होते हैं। देश में दुर्लभ मृदा तत्त्वों के खनिज आंध्र प्रदेश, बिहार, केरल, ओडिशा, तमिलनाडु और पश्चिम बंगाल में पाए जाते हैं। इन तत्त्वों का उपयोग लेंस, लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले (एलसीडी), प्लाज्मा डिस्प्ले पैनल बनाने के अलावा हाइब्रिड कारों की बैटरी, प्रकाश तंतु संचार के काँच, कार्बन आर्क लैंप, कैमरा, दूरबीन आदि के लेंस, पेट्रोलियम क्रेकिंग उत्प्रेरक के लिए पेट्रोल व डीजल में फ्यूल ऐडिटिव (Fuel Additives) के रूप में भी होता है।

दुर्लभ मृदा तत्त्वों का वैश्विक उत्पादन

- केवल कुछ ही देशों में दुर्लभ मृदा तत्त्वों का उत्पादन होता है। चीन दुर्लभ तत्त्वों का प्रमुख उत्पादक देश है। वह विश्व के 97% से अधिक दुर्लभ मृदा तत्त्वों का स्वयं उत्पादन करता है, जबकि अल्प मात्रा में इन तत्त्वों का उत्पादन भारत, ब्राजील, किर्गिस्तान, मलेशिया, इण्डोनेशिया, उत्तर कोरिया और वियतनाम करते हैं।

दुर्लभ खनिज तत्त्वों में भारत की स्थिति

- 1952 से सरकारी स्वामित्व वाली कंपनी, इंडियन रेयर अर्थ्स लिमिटेड (IREL) द्वारा भारत में विरल मृदाओं के एकमात्र स्रोत मोनोजाइट से विरल मृदाओं के उत्पादन के दौरान इनके पृथक्करण की प्रक्रिया मे यूरेनियम और थोरियम (जो कि रेडियो सक्रिय होते हैं) जैसे तत्त्वों का उत्पादन किया जा रहा है। विरल मृदाओं के खनिज स्रोत, जैसे- बैस्टनसाइट, जैनोटाइम, एवं आयन-अवशोषण मृत्तिका विकिरण सक्रिय होते हैं, ये खनिज पदार्थ भारत में वाणिज्यिक रूप में दोहन योग्य मात्रा में (काम में लाने योग्य मात्रा) उपलब्ध नहीं है।

दुर्लभ मृदा तत्त्वों के खतरे

- उल्लेखनीय है कि रेयर अर्थ तत्त्वों का इस्तेमाल कम्प्यूटर और आईटी उद्योगों तथा पेयजल को शुद्ध करने में, हेल्थकेयर, रक्षा उत्पाद, मोबाइल फोन, कार की बैटरी सहित कई सारे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में किया जाता है जो ई-कचरे के रूप में पर्यावरण और स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।

आगे की राह

- भारत को दुर्लभ तत्वों की खोज एवं अनुप्रयोग से जुड़े क्षेत्रों विशेष रूप से स्थायी मैग्नेट (Permanent Magnet) के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी मॉडल या मेक इन इंडिया पहल के तहत प्रयास करने की आवश्यकता है। इसके अलावा भारत जापान जैसे देशों के साथ अपने संबंधों को मजबूत कर ज्ञात और नई तकनीकों का आदान-प्रदान कर सकता है।
- दुर्लभ मृदा तत्त्व आधुनिक विश्व के सबसे प्रमुख उत्पादों में से एक हैं और यह किसी भी राष्ट्र की अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण हैं। अतः भारत सरकार को इसके अनुसंधान और विकास के लिए पहल करना चाहिए ताकि भारत भी चीन की तरह इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण उद्योग को दुर्लभ मृदा तत्त्व उपलब्ध करा सके। ■

सात महत्वपूर्ण खबरें

1. दुनिया का पहला इलेक्ट्रिक एयरक्राफ्ट बनाने की तैयारी

नासा एक ऐसा एयरक्राफ्ट बनाने की दिशा में काम कर रहा है जिससे ग्रीनहाउस गैस का उत्सर्जन न हो। इस इलेक्ट्रिक एयरक्राफ्ट के लिए नासा की तरफ से रिसर्च शुरू कर दिया गया है। रिसर्च के जरिये पर्यावरण अनुकूल पावर सोर्स के रूप में द्रवित हाइड्रोजन ईंधन सेल की तलाश की जा रही है। इस कोशिश से पहली बार बड़े विमानों के लिए हाइड्रोजन पावर का इस्तेमाल हो सकता है और जो कामर्शियल एविएशन इंडस्ट्री में क्रांति ला सकता है। गौरतलब है कि इस परियोजना का नेतृत्व अमेरिका की इलिनोइ यूनिवर्सिटी के वैज्ञानिक कर रहे हैं।

इस परियोजना में यूनिवर्सिटी के एयरोस्पेस इंजीनियर फिलिप, इलेक्ट्रिकल इंजीनियर किरुबा और उनके साथी शामिल हैं। इस कार्यक्रम को सेंटर फॉर क्रायोजेनिक हाई-एफिसिएंसी इलेक्ट्रिकल टेक्नॉलजीज फॉर एयरक्राफ्ट (CHEETA) नाम दिया गया है। तीन साल की इस शोध परियोजना के लिए नासा 60 लाख अमेरिकी डॉलर खर्च करेगा। परियोजना के संबंध में प्रोफेसर फिलिप ने कहा कि कार्यक्रम का मुख्य फोकस एक इलेक्ट्रिक एयरक्राफ्ट प्लेटफॉर्म तैयार करना है जो क्रायोजेनिक लिक्विड हाइड्रोजन का इस्तेमाल करता हो।

हाइड्रोजन केमिकल एनर्जी कई फ्यूल सेल के जरिये इलेक्ट्रिक एनर्जी में तब्दील हो जाता है, जो कि अल्ट्रा एफिसिएंट इलेक्ट्रिक प्रोपल्सन सिस्टम को चलाता है। उल्लेखनीय है कि हाइड्रोजन सेल का इस्तेमाल पहले कारों और ट्रेनों में बिजली के लिए किया गया है, लेकिन एक प्लेन को चलाने के लिए द्रवित हाइड्रोजन रखने के लिए बड़े टैंक की जरूरत थी। इसके लिए CHEETA के शोधकर्त्ता द्रवित हाइड्रोजन का इस्तेमाल कर इस सीमा को खत्म करना चाहते हैं। ■

2. नाबार्ड का ग्रामीण स्टार्ट-अप इकाईयों में निवेश

हाल ही में राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) ने कृषि एवं ग्रामीण क्षेत्र की स्टार्टअप कंपनियों में इक्विटी निवेश हेतु 700 करोड़ रुपये के उद्यम पूंजी कोष की घोषणा की है।

इस कोष का नाम 'नैबवेंचर्स फंड-।' है। नाबार्ड द्वारा इसके लिए 500 करोड़ रुपये की पूंजी का प्रस्ताव किया गया है। साथ ही ओवर-सब्सक्रिप्शन हेतु 200 करोड़ रुपये की अतिरिक्त पूंजी का भी विकल्प है। यह कोष कृषि, खाद्य और ग्रामीण विकास के क्षेत्र में काम करने वाली स्टार्टअप कंपनियों में निवेश करेगा। इस कोष से भारत में कृषि, खाद्य एवं ग्रामीण आजीविका जैसे क्षेत्रों में निवेश तंत्र को बड़ा फायदा मिलने की उम्मीद है। नाबार्ड ने अब तक 16 वैकल्पिक निवेश कोष में 273 करोड़ रुपये का योगदान किया है।

NATIONAL BANK FOR AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT
NABARD

नाबार्ड क्या है?

- राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) भारत का एक शीर्ष बैंक है जिसका मुख्यालय मुंबई में है।
- इसे कृषि ऋण से जुड़े क्षेत्रों में, योजना और परिचालन के नीतिगत मामलों में तथा भारत के ग्रामीण अंचल की अन्य आर्थिक गतिविधियों के लिए प्राधिकृत किया गया है।
- 12 जुलाई 1982 को नाबार्ड की स्थापना की गयी थी। इसके लिए बी. शिवरामन की अध्यक्षता में एक समिति ने अनुशंसा की थी। इस समिति का गठन भारतीय रिजर्व बैंक ने किया था।
- नाबार्ड ने जिन संस्थाओं का स्थान लिया, वे थीं- कृषि ऋण विभाग, भारतीय रिजर्व बैंक का ग्रामीण नियोजन एवं ऋण कोषांग तथा कृषि पुनर्वित्तीयन एवं विकास निगम।
- नाबार्ड का मुख्य लक्ष्य गाँवों में ऋण प्रवाह बढ़ाना और कृषि एवं गैर-कृषि प्रक्षेत्र को आगे बढ़ाना है।
- नाबार्ड एक ऐसा बैंक है जो ग्रामीणों को उनके विकास एवं आर्थिक रूप से उनकी जीवनस्तर सुधारने के लिए उनको ऋण उपलब्ध कराती है।
- भारतीय रिजर्व बैंक ने नाबार्ड के अपने सम्पूर्ण भागीदारी/हिस्सेदारी को हाल में बेच दिया है। इस विनिवेश के लिए दूसरी नरसिंहम समिति न सुझाव दिया था। नाबार्ड के इस कृत्य से अब इसका शत-प्रतिशत हित सरकार के हाथ में आ गया है। ■

3. संयुक्त राष्ट्र का प्रतिष्ठित सासाकावा पुरस्कार

संयुक्त राष्ट्र आपदा न्यूनीकरण कार्यालय ने हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री के अतिरिक्त प्रधान सचिव प्रमोद कुमार मिश्रा को आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सासाकावा अवार्ड 2019 प्रदान किया है।

- इसकी घोषणा हाल ही में स्विट्जरलैंड के जिनेवा में आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए वैश्विक प्लेटफार्म (GPDRR) के 6वें सत्र के दौरान की गयी।
- प्रमोद कुमार मिश्रा को आपदा से प्रभावित लोगों की सहायता के लिए अथक प्रयास करने के लिए यह सम्मान दिया गया है।

सासाकावा पुरस्कार 2019 पी.के. मिश्रा के अलावा सिदनेई फर्टाडो (ब्राजील) तथा महिला आवास सेवा (SEWA) ट्रस्ट ऑफ इंडिया के निदेशक बिजल ब्रह्मभट्ट को भी प्रदान किया गया है।

सासाकावा अवार्ड

यह आपदा जोखिम प्रबंधन के क्षेत्र में प्रदान किया जाने वाला सबसे प्रतिष्ठित पुरस्कार है। यह संयुक्त रूप से संयुक्त राष्ट्र आपदा न्यूनीकरण प्रबंधन कार्यालय तथा निपोन फाउंडेशन द्वारा प्रदान किया जाता है। इस पुरस्कार के द्वारा उन लोगों अथवा संस्थाओं को सम्मानित किया जाता है जो आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए कार्य करते हैं। इस पुरस्कार के विजेता को 50,000 डॉलर की ग्रांट प्रदान की जाती है।

1986 में निपोन फाउंडेशन के चेयरमैन रयोइची सासाकावा ने इस पुरस्कार की स्थापना तीन श्रेणियों में की थी, यह तीन श्रेणियां हैं : संयुक्त राष्ट्र आपदा न्यूनीकरण सासाकावा अवार्ड, विश्व स्वास्थ्य संगठन सासाकावा स्वास्थ्य पुरस्कार तथा संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम सासाकावा पर्यावरण पुरस्कार।

■

4. अपशिष्ट जल के इस्तेमाल पर कार्य योजना

हाल ही में राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण (एनजीटी) ने देश भर में भूजल संसाधनों पर दबाव कम करने और शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग सुनिश्चित करने के लिए राज्यों को दिशा-निर्देश जारी किया है। एनजीटी ने 18 राज्यों और 02 केन्द्र शासित प्रदेशों को अपशिष्ट जल के इस्तेमाल पर कार्य योजना प्रस्तुत करने का निर्देश दिया है।

एनजीटी के अध्यक्ष न्यायमूर्ति आदर्श कुमार गोयल की अध्यक्षता वाली पीठ ने राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों को केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के समक्ष तीन महीने के भीतर कार्य योजना प्रस्तुत करने का निर्देश दिया है।

- एनजीटी के अनुसार, जिन राज्यों ने अभी तक अपनी कार्य योजना को अंतिम रूप नहीं दिया है वे प्राधिकरण के दिशा-निर्देशों का उल्लंघन कर रहे हैं, जिसका कोई वास्तविक कारण नजर नहीं आ रहा है।
- मात्र नौ राज्यों और पांच केन्द्र शासित प्रदेशों ने अपनी कार्य योजना प्रस्तुत की है।
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) की स्थिति रिपोर्ट के अनुसार, अंडमान और निकोबार, आंध्र प्रदेश, चंडीगढ़, छत्तीसगढ़, दमन और दीव, दिल्ली, झारखंड, कर्नाटक, केरल, लक्षद्वीप, मध्य प्रदेश, मणिपुर, ओडिशा, त्रिपुरा से कार्य योजनाएं प्राप्त हुई हैं।

जिन राज्यों ने कार्य योजना प्रस्तुत नहीं की है, वे अरुणाचल प्रदेश, असम, बिहार, दादरा एवं नगर हवेली, गोवा, गुजरात, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, पंजाब, पुडुचेरी, राजस्थान, सिक्किम, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड हैं।

राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण (एनजीटी)

राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण अधिनियम, 2010 द्वारा भारत में एक राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण (एनजीटी) की स्थापना की गई।

इस अधिनियम के अंतर्गत पर्यावरण से संबंधित कानूनी अधिकारों के प्रवर्तन एवं व्यक्तियों और संपत्ति के नुकसान हेतु सहायता और क्षतिपूर्ति देने या उससे संबंधित या उससे जुड़े मामलों सहित, पर्यावरण संरक्षण एवं वनों तथा अन्य प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से संबंधित मामलों के प्रभावी और त्वरित निपटारे के लिए राष्ट्रीय हरित अधिकरण की स्थापना की गयी। ■

5. उपभोक्ता मूल्य सूचकांक और मुद्रास्फीति प्रभाव

केन्द्रीय सांख्यिकी कार्यालय के आँकड़ों के अनुसार खाद्य वस्तुओं तथा ईंधन के दामों में तेज वृद्धि के कारण अप्रैल महीने में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (Consumer Price Index – CPI) 2.92% पर था जो पिछले छह महीने की सबसे ऊँची दर है।

- रेटिंग एजेंसी क्रिसिल का अनुमान है कि खुदरा मुद्रास्फीति वित्तीय वर्ष 2018-19 के 4% की तुलना में 60 आधार बिंदु (basis point) बढ़कर 4.6% तक हो जायेगी।
- देश के पश्चिमी और दक्षिणी भागों में सूखे की स्थिति है और गर्मी भी सामान्य से पहले और सामान्य से अधिक पड़ रही है। इस कारण पिछले दो महीनों में कृषि उत्पादों के मूल्य में बढ़ोतरी हुई है। इसलिए चालू वर्ष में खाद्य मुद्रा स्फीति बढ़ने की संभावना है।

मुद्रास्फीति का ब्याज दरों पर प्रभाव

मुद्रा स्फीति का ब्याज दरों पर कोई विशेष प्रभाव नहीं पड़ेगा। ऐसा इसलिए है कि भारतीय रिजर्व बैंक रेपो दर घटा सकता है और इस प्रकार

मुद्रास्फीति को 4% तक सीमित रखने के अपने लक्ष्य को पाने में सफल होगा।

विदित हो कि रेपो दर उस दर को कहते हैं जिसपर भारतीय रिजर्व बैंक व्यावसायिक बैंकों को अल्पावधि ऋण देता है।

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) वह तरीका है जिससे परिवहन, खाद्य पदार्थ और चिकित्सा देखभाल जैसी उपभोक्ता वस्तुओं और सेवाओं के एक समूह के औसत दाम का परीक्षण किया जाता है।

जिन वस्तुओं और सेवाओं के मूल्य का परीक्षण होता है उनकी सूची पहले से बनी हुई होती है। परीक्षण के समय यह देखा जाता है कि इस सूची की प्रत्येक सामग्री के दामों में क्या परिवर्तन हुआ है। इन परिवर्तनों के आधार पर इस बात का आकलन किया जाता है कि इनसे जीने खाने के खर्च में क्या अंतर आया। विदित हो कि उपभोक्ता मूल्य सूचकांक मुद्रास्फीति एवं मुद्रा अवस्फीति का पता लगाने में सबसे अधिक प्रयोग में लगाया जाता है।

इस सूचकांक से अर्थव्यवस्था में समग्र मूल्य के स्तर का पता तो चलता ही है, साथ ही देश की मुद्रा की क्रय शक्ति की भी जाँच हो जाती है।

■

6. 'अभ्यास' ड्रोन

हाल ही में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) ने ओडिशा के चांदीपुर से 'अभ्यास' ड्रोन का सफल परीक्षण किया। परीक्षण के समय अभ्यास ड्रोन को विभिन्न राडार और इलेक्ट्रो ऑप्टिक सिस्टम द्वारा ट्रैक किया गया था और सही तरीके से नेविगेशन मोड में रखा गया था।

अभ्यास ड्रोन को एक ऑटोपायलट की मदद से स्वतंत्र उड़ान हेतु डिजाइन किया गया है। इसके नेविगेशन के लिए देश में ही विकसित माइक्रो-इलेक्ट्रोमेकैनिकल सिस्टम (एमईएमएस) आधारित नेविगेशन प्रणाली का उपयोग किया गया है।

अभ्यास ड्रोन कैसे काम करता है?

- अभ्यास ड्रोन एक छोटे गैस टरबाइन इंजन पर काम करता है। यह एमईएमएस नेविगेशन सिस्टम पर काम करता है। डीआरडीओ के अनुसार यह एक बहुत ही अच्छा एयरक्राफ्ट है जो नवीन तकनीक का उदाहरण है और देश की रक्षा प्रणाली को मजबूती देगा।
- इसको उड़ान भरने के लिए किसी बाहरी चीज के मदद की आवश्यकता नहीं होती है। इस प्रणाली को सिमुलेशन के अनुसार प्रदर्शित किया गया है और लागत को ध्यान में रखते हुए मिशन की जरूरत को पूरा करने के लिए अभ्यास की क्षमता को दिखाया गया है।
- इस ड्रोन का इस्तेमाल अलग-अलग तरीके की मिसाइल और एयरक्राफ्ट का पता लगाने के लिए हो सकता है। अभ्यास ड्रोन को इस तरह से डिजाइन किया गया है कि यह ऑटोपायलट की मदद से अपने टारगेट पर आसानी से निशाना लगा सकता है।

अभ्यास ड्रोन का पहला टेस्ट

साल 2012 में अभ्यास ड्रोन को पहली बार लॉन्च किया गया था। अभ्यास ड्रोन की अवधारणा और पूर्व-परियोजना विवरण जनवरी 2013 में तैयार की गई थी। अभ्यास की शुरुआती लागत 15 करोड़ रुपये थी। इस ड्रोन का डिजाइनिंग इसके लक्ष्य पर आधारित थी। लक्ष्य डीआरडीओ के वैमानिकी विकास प्रतिष्ठान (एडीई) की ओर से विकसित की गई एक हाई स्पीड ड्रोन प्रणाली है।

अमेरिका के प्रीडेटर ड्रोन की तर्ज पर रुस्तम-2 विकसित

इसके पहले अप्रैल 2019 में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) ने अमेरिका के प्रीडेटर ड्रोन की तर्ज पर रुस्तम-2 को विकसित किया था। इस ड्रोन का 06 अप्रैल 2019 को परीक्षण किया गया था जो सफल रहा था। ■

7. क्राइस्टचर्च कॉल टू एक्शन

हाल ही में विश्व के 17 देशों, यूरोपीय संघ तथा विश्व के आठ बड़ी प्रौद्योगिकी कंपनियों ने पेरिस में 'क्राइस्टचर्च कॉल टू एक्शन' समझौता पर हस्ताक्षर किया। भारत ने भी इस एकॉर्ड पर हस्ताक्षर किया जो न्यूजीलैंड की पहल से संभव हो सका। इसके अंतर्गत सोशल मीडिया पर चरमपंथी और हिंसक सामग्रियों को हटाने का प्रावधान किया गया है।

इसका उद्देश्य न्यूजीलैंड के क्राइस्टचर्च एवं मस्जिद आतंकवादी हमले के परिप्रेक्ष्य में सोशल मीडिया पर आतंकवादी एवं हिंसक उग्रवादी कंटेंट का उन्मूलन करना है। गौरतलब है कि 15 मार्च, 2019 के क्राइस्टचर्च मस्जिद आतंकवादी हमले में ऑनलाइन कंटेंट की भूमिका सामने आयी थी। इसी के आलोक में आतंकवाद व उग्रवाद से जुड़े कंटेंट के प्रसार को रोकने के लिए उपर्युक्त देश सामने आए हैं। उपर्युक्त एकॉर्ड स्वैच्छिक है और विभिन्न देशों, संगठनों एवं प्रौद्योगिकी कंपनियों से सामूहिक तौर पर और स्वैच्छिक रूप से ऐसे कंटेंट से निपटने का आह्वान करता है।

इस सम्मलेन में ब्रिटेन, फ्राँस, कनाडा, आयरलैंड, सेनेगल, इंडोनेशिया,जॉर्डन एवं यूरोपियन यूनियन के नेताओं के साथ ही बड़ी तकनीकी कंपनियाँ जैसे- ट्विटर, गूगल, माइक्रोसॉफ्ट आदि शामिल हुए। भारत की तरफ से इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के सचिव अजय प्रकाश साहनी ने भाग लिया।

विदित हो कि आतंकवाद और उग्रवाद से ऑनलाइन लड़ने और इंटरनेट को सुरक्षित करने के लिए पेरिस में हो रही एक बड़ी पहल में भारत ने फ्रांस, न्यूजीलैंड, कनाडा और कई अन्य देशों के साथ भागीदारी की। न्यूजीलैंड के क्राइस्टचर्च शहर में मस्जिदों में हुए हमले में 51 लोगों के मारे जाने के बाद उस शहर के नाम पर इस पहल को 'क्राइस्टचर्च कॉल टू एक्शन' नाम दिया गया है। ''क्राइस्टचर्च कॉल टू एक्शन'' पर घोषणा में कहा गया, ''एक स्वतंत्र, खुला और सुरक्षित इंटरनेट एक शक्तिशाली उपकरण है। इससे कनेक्टिविटी, सामाजिक समावेश और आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलता है।'' हालांकि, इसमें कहा गया है कि इंटरनेट आतंकवादी और हिंसक चरमपंथियों से अछूता नहीं है और आतंकवादी समूहों से इंटरनेट को सुरक्षित करने के लिए विश्व स्तर पर सामूहिक प्रयासों की आवश्यकता है।

■

सात ब्रेन बूस्टर्स

वैश्विक आकलन रिपोर्ट

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में जैव विविधता और पारिस्थितिकी सेवाओं के अंतर सरकारी विज्ञान नीति मंच (आईपीबीईएस) ने अपनी वैश्विक आकलन रिपोर्ट जारी कर दी है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

2.1 इस रिपोर्ट में पृथ्वी की जैव विविधता पर खतरों से आगाह किया गया है। इसमें कहा गया है कि "अब तक के मानव इतिहास में प्रकृति को सबसे अधिक नुकसान पहुँचा है और प्रजातियों के विलुप्त होने की दर भी काफी तेज हुई है, जिससे दुनिया भर के लोगों पर गंभीर प्रभाव पड़ रहा है।"

2.2 जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर वैश्विक मूल्यांकन रिपोर्ट पहली व्यापक रिपोर्ट है। इसे 15,000 से अधिक वैज्ञानिक और सरकारी दस्तावेजों के आधार पर 50 देशों के 145 विशेषज्ञ और लेखकों के समूह ने तीन वर्ष में तैयार किया है।

2.3 रिपोर्ट के प्रकृति और पारिस्थितिक तंत्र पर आर्थिक विकास के प्रभाव को विशेष रूप से विश्लेषित किया गया है।

रिपोर्ट में विशेष क्या है?

3.1 जारी रिपोर्ट में विश्व की सभी अर्थव्यवस्थाओं को जलवायु परिवर्तन के फलस्वरूप आने वाली गंभीर समस्याओं के बारे में बताया गया है।

3.2 इस रिपोर्ट के अनुसार पशुओं और पौधों की लगभग 10 लाख प्रजातियों पर विलुप्त होने का खतरा मँडरा रहा है। इसमें से हजारों प्रजातियाँ आने वाले दशकों में विलुप्त हो जाएंगी। विलुप्त होने की इस दर को अब तक के मानव इतिहास में सबसे अधिक बताया गया है।

3.3 इस रिपोर्ट में विशेष रूप से भारत, चीन, कोरिया, जापान आदि जैसी बड़ी अर्थव्यवस्थाओं पर सर्वाधिक प्रभाव पड़ने का आकलन किया गया है।

3.4 इसमें इन देशों को आगाह किया गया है और बताया गया है कि यदि ये देश 'आपदा जोखिम न्यूनीकरण' में निवेश नहीं करते हैं तो इन्हें सकल घरेलू उत्पाद का 4% तक आर्थिक नुकसान उठाना पड़ सकता है।

3.5 पिछली शताब्दी (1900) की शुरुआत के बाद से, जमीन पर मिलने वाली देशी प्रजातियों की उपलब्धता में 20 प्रतिशत तक की गिरावट आई है।

3.6 इसी तरह पानी में रहने वाली 40 प्रतिशत प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा है, जबकि खाद्य और कृषि के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले घरेलू नस्लों के 9 प्रतिशत प्रजातियाँ साल 2016 तक लुप्त हो चुकी हैं।

3.7 रिपोर्ट के अनुसार भूमि क्षरण की वजह से दुनिया की कुल जमीन में 23 फीसदी हिस्से की उत्पादकता कम हो गई है।

3.8 इसके अलावा 10 से 30 करोड़ लोगों पर बाढ़, तूफान का खतरा मँडरा रहा है।

सेंडाई फ्रेमवर्क

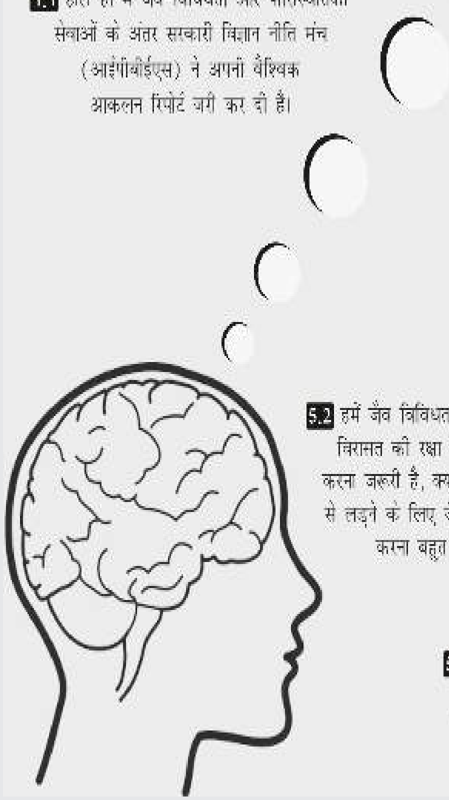
4.1 सेंडाई फ्रेमवर्क जापान के सेंडाई में मार्च, 2015 को आयोजित तीसरे संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन में अपनाया गया। यह 2015 के बाद विकास एजेंडे का पहला प्रमुख अनुबंध है।

4.2 यह आपदा जोखिम कम करने की दिशा में लक्ष्यों और प्राथमिकता कार्य वाले क्षेत्रों की पहचान करता है।

आगे की राह

5.1 इस रिपोर्ट में विश्व के देशों से अनुरोध किया गया है कि वे सभी सेंडाई फ्रेमवर्क को अमल में लाएँ तथा आपदा प्रबंधन की बजाय जोखिम को कम करने पर ध्यान केन्द्रित करें।

5.2 हमें जैव विविधता और वैश्विक पर्यावरण विरासत की रक्षा के लिए तुरंत उपाय करना जरूरी है, क्योंकि जलवायु परिवर्तन से लड़ने के लिए जैव विविधता की रक्षा करना बहुत महत्वपूर्ण है।



बीएसएनएल की स्थिति

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में भारत सरकार की घोषणा के अनुसार बीएसएनएल और एमटीएनएल को वित्तीय संकट से उभारने के लिए सरकार इन दोनों कंपनियों को लगभग 13 हजार करोड़ रुपये का पैकेज देने का मन बना रही है।

1.2 इसमें 6365 करोड़ रुपये का पैकेज स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति (वीआरएस) के लिए और 6767 करोड़ रुपए का इक्विटी निवेश, 4जी स्पेक्ट्रम का आवंटन और रियल एस्टेट का मुद्रीकरण शामिल है।

बीएसएनएल बनाम निजी कंपनी

2.1 बीएसएनएल और एमटीएनएल का कर्ज निजी क्षेत्र की इकाइयों की तुलना में बहुत ही कम है और उसके पास ढेर सारी अचल सम्पत्तियाँ भी हैं।

2.2 बीएसएनएल का नेटवर्क देशभर में फैला है। आज भी निजी दूरसंचार ऑपरेटर अपना कारोबार बीएसएनएल और एमटीएनएल की मदद से आगे बढ़ा रहे हैं, क्योंकि उनका खुद का नेटवर्क बहुत कम है।

पिछड़ने का कारण

3.1 निजी ऑपरेटरों की तुलना में ग्राहक सेवा में कमियाँ और खामियाँ, उत्पादों की गुणवत्ता में कमी, श्रमिकों की समस्यायें और राजनीतिक हस्तक्षेप प्रमुख हैं।

3.2 ऑनलाइन सेवा देने के मामले में भी ये कंपनियाँ अपेक्षाकृत काफी पीछे हैं। यही कारण है कि बड़ी संख्या में उनके ग्राहक निजी कंपनियों का दामन थाम रहे हैं।

3.3 राजस्व बढ़ाने के लिए बीएसएनएल और एमटीएनएल को ब्रांडबैण्ड तथा फाइबर टु होम का विस्तार करने की जरूरत थी लेकिन ऐसा नहीं हो पाया।

3.4 वर्षों से राजनीतिक हस्तक्षेप और नौकरशाही के कमजोर कामकाज के बदौलत सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनी महज फुटनोट में सिमट कर रह गई।

3.5 बीएसएनएल को एक बीमार सार्वजनिक उपक्रम के रूप में घोषित किया गया है। 2009 से 2018 के बीच बीएसएनएल को लगभग 82000 करोड़ रुपये का नुकसान हुआ है।

3.6 कंपनी के संचालन को बेहतर बनाने के लिए पहले भी कई प्रयास किये गये, लेकिन उनमें से ज्यादातर कागज पर बने हुए हैं।

3.7 उदाहरण के लिए, प्रधानमंत्री के तत्कालीन सलाहकार सैम पित्रोदा की अध्यक्षता में एक समिति ने पीएसयू को चालू करने के लिए 15 सूत्रीय योजना की पेशकश की, जिसमें ट्रिमिंग स्टॉफ भी शामिल है। हालाँकि इस योजना पर कोई कार्रवाई नहीं की गई।

सरकारी प्रयास

4.1 सरकार बीएसएनएल की वित्तीय स्थिति में सुधार लाने के लिए 4जी स्पेक्ट्रम का आवंटन कर सकती है।

4.2 सरकार बीएसएनएल को बाजार कीमत पर 2100 मेगाहर्ट्ज बैण्ड में स्पेक्ट्रम आवंटित कर सकती है।

4.3 दूर संचार विभाग की भी बीएसएनएल में निवेश करने की योजना है। अगर यह मूर्त रूप लेती है तो निवेश की राशि का इस्तेमाल बीएसएनएल बाजार निर्धारित कीमतों पर स्पेक्ट्रम खरीदने में कर सकता है।

आगे की राह

5.1 सरकार को चाहिए कि कंपनी के स्वामित्व वाली सभी अचल संपत्ति का सही तरीके से गणना करें और उसका सही तथा नियमित रूप से उपयोग किया जाय।

5.2 पित्रोदा पैनल के प्रस्तावों को लागू किया जाय, विशेष रूप से कर्मचारियों के लागत में कटौती और विभिन्न व्यवसायों को अलग-अलग कार्यक्षेत्र में बंद करने से संबंधित।

5.3 सभी राजनीतिक हस्तक्षेप को समाप्त किया जाय और एक मजबूत तथा स्वतंत्र प्रबंधन नियुक्त किया जाय।

5.4 इससे न सिर्फ बीएसएनएल की स्थिति में सुधार होगा बल्कि इसकी सेवाएँ देश की आम जन तक भी पहुँच पाएंगी।

डिमेंशिया

डिमेंशिया (मनोभ्रंश) क्या है?

2.1 डिमेंशिया (Dementia, मनोभ्रंश) किसी विशेष बीमारी का नाम नहीं, बल्कि लक्षणों के समूह का नाम है, जो मस्तिष्क की हानि से सम्बन्धित है। "Dementia" शब्द "कम" (without) और "mentia" (mind) को जोड़ कर बनाया गया है।

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने पहली बार डिमेंशिया से बचाव के लिए गाइडलाइन जारी की है।

1.2 गाइडलाइन में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने बताया कि दुनिया भर में लगभग 5 करोड़ लोग अल्जाइमर या डिमेंशिया से प्रभावित हैं। इस खतरनाक रोग के हर साल 1 करोड़ से ज्यादा नए मामले सामने आ रहे हैं।

1.3 सन् 2030 तक डिमेंशिया एक चिंताजनक बीमारी बन जाएगी, क्योंकि इसके मरीजों की देखभाल के लिए हर साल 20 लाख करोड़ डॉलर की रकम खर्च करनी पड़ेगी।

डिमेंशिया के कारण

3.1 जब मस्तिष्क की कोशिकाएँ क्षतिग्रस्त हो जाती हैं तो डिमेंशिया हो सकता है। इसके कारण मस्तिष्क कोशिकाओं की एक दूसरे के साथ संवाद करने की क्षमता पर असर पड़ता है। पीड़ित व्यक्ति की सोच, व्यवहार और भावनाओं पर भी असर होता है।

3.2 डिमेंशिया सिर की चोट, स्ट्रोक, मस्तिष्क ट्यूमर या एचआईवी संक्रमण के कारण भी हो सकता है।

3.3 डिमेंशिया आमतौर पर सेरेब्रल कॉर्टेक्स (Cerebral Cortex) में गड़बड़ी के कारण होता है, जो मस्तिष्क का एक भाग है। यह विचार करने, निर्णय लेने और व्यक्तित्व को कायम रखने का भी काम करता है। जब इन हिस्सों में मस्तिष्क कोशिकाएँ नष्ट हो जाती हैं तो वह संज्ञानात्मक दोष का कारण बन जाता है, जो डिमेंशिया की विशेषता है।

डिमेंशिया के प्रकार

4.1 अल्जाइमर रोग: डिमेंशिया का सबसे आम प्रकार अल्जाइमर रोग है। अल्जाइमर रोग होने का कारण दिमाग में परिवर्तन का होना है, जिसमें ऐसे प्रोटीन का निर्माण होता है जो तंत्रिका को नुकसान पहुंचाता है। इससे पीड़ित व्यक्ति में मस्तिष्क का आकार घटता जाता है।

4.2 लेवी बॉडीज डिमेंशिया: यह डिमेंशिया का एक रूप है जो कॉर्टेक्स में प्रोटीन alpha-synuclein के एकत्र होने के कारण होता है। याददाश्त में कमी और भ्रम के अलावा, लेवी बॉडीज डिमेंशिया कुछ अन्य स्थिति भी पैदा कर सकता है, जैसे कि- नींद संबंधी परेशानियाँ, वहम, असंतुलन, अन्य गतिविधियों में कठिनाई इत्यादि।

4.3 पार्किंसन रोग: यह रोग एक न्यूरोडीजेनेरेटिव अवस्था (ऐसी स्थिति जिसमें तंत्रिका तंत्र को क्षति पहुँचती है) होती है जो डिमेंशिया पैदा कर सकती है और बाद के चरणों में अल्जाइमर के जैसे भी काम कर सकती है। इस बीमारी के कारण अन्य गतिविधियों और गाड़ी आदि चलाने में कठिनाई होने लगती है।

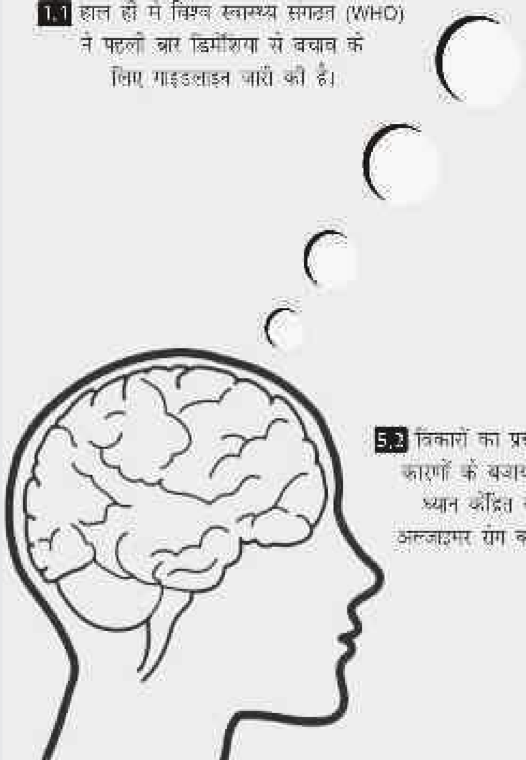
4.4 मिश्रित डिमेंशिया: इसका मतलब है कि व्यक्ति को एक ही समय में अल्जाइमर और वैस्कुलर डिमेंशिया दोनों हो सकता है, लेकिन इसमें अन्य प्रकार के डिमेंशिया भी शामिल रहते हैं।

4.5 फ्रंटोटेम्पोरल डिमेंशिया: इसके एक समूह को दर्शाता है जो अक्सर व्यक्तित्व और व्यवहार में परिवर्तन का कारण होता है। इससे भाषा समझने या बोलने में भी कठिनाई हो सकती है। पिक रोग (Pick's Disease) और प्रगतिशील सुपरान्यूक्लियर पाल्सी (Progressive Supranuclear Palsy) सहित कई परिस्थितियों के कारण फ्रंटोटेम्पोरल डिमेंशिया हो सकता है।

डिमेंशिया का इलाज

5.1 दुर्भाग्यवश, इस बिमारी का अभी तक कोई इलाज नहीं है। यदि मस्तिष्क में कोशिकाएँ काम करना बंद कर देती हैं तो डीजनरेटिव (degenerative) डिमेंशिया के लिए अभी तक कोई इलाज नहीं ज्ञात हो पाया है।

5.2 विकारों का प्रबंधन जैसे अल्जाइमर रोग इसके अंतर्निहित कारणों के बजाय, देखभाल और उपचार के लक्षणों पर ध्यान केंद्रित करता है। इसलिए, कुछ दवाओं द्वारा अल्जाइमर रोग के लक्षणों को कम किया जा सकता है।



आर्कटिक परिषद्

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में फिनलैंड के रोवानिएमी में 11वीं आर्कटिक परिषद् की मंत्रीस्तरीय बैठक का आयोजन किया गया. इस बैठक में भारत को आर्कटिक परिषद् की अंतर-सरकारी फोरम में पुन: पर्यवेक्षक चुना गया है। इस दौरान भारत ने आर्कटिक परिषद् में और अधिक योगदान देने के लिए प्रतिबद्धता जाहिर की है।

1.2 गौरतलब है कि आर्कटिक परिषद विशेष रूप से सतत् विकास और पर्यावरण संरक्षण जैसे मुद्दों को लेकर आर्कटिक देशों, क्षेत्र के स्वदेशी समुदायों और अन्य निवासियों के बीच सहयोग, समन्वय और बातचीत को बढ़ावा देती है।

आर्कटिक परिषद्

2.1 आर्कटिक परिषद के गठन का प्रस्ताव सबसे पहले 1989 में कनाडा ने रखा, जो आधुनिक विकास से उत्पन्न सांस्कृतिक और पर्यावरणीय अधोगति (degradation) से बहुत चिंतित था। परिषद की संविदा पर 19 सितंबर, 1996 को ओटावा (कनाडा) में हस्ताक्षर किये गये।

2.2 आर्कटिक परिषद् की स्थापना 1996 में ओटावा डिक्लेरेशन के बाद की गयी थी। इसका मुख्यालय नॉर्वे के ट्रोम्सो में स्थित है।

2.3 आर्कटिक परिषद् के आठ परिषद् सदस्य हैं रूस, स्वीडन, फिनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, डेनमार्क, कनाडा तथा अमेरिका।

2.4 इस परिषद् की अध्यक्षता सदस्य राष्ट्रों द्वारा प्रत्येक दो वर्ष के लिए की जाती है।

2.5 वर्तमान में आर्कटिक परिषद् का अध्यक्ष (Chairman for 2019-21) आइसलैंड है। आर्कटिक परिषद् में 13 गैर आर्कटिक देशों को भी शामिल किया गया है। इन देशों को परिषद् की बैठकों के लिए आमंत्रित किया जाता है, परन्तु इन देशों को वोटिंग अधिकार प्राप्त नहीं होता।

परिषद् का उद्देश्य

3.1 यह एक उच्च अंतर-सरकारी फोरम है. यह आर्कटिक देशों की समस्याओं के समाधान के लिए कार्य करता है।

3.2 इसका उद्देश्य समन्वय, सहयोग तथा इंटरेक्शन को बढ़ावा देना है। पर्यावरण सुरक्षा तथा आर्कटिक क्षेत्र में सतत विकास इसके मुख्य उद्देश्य है।

भारत तथा आर्कटिक क्षेत्र

4.1 भारतीय अनुसंधानकर्ता पिछले कुछ समय से आर्कटिक क्षेत्र तथा भारतीय मानसून के बीच सम्बन्ध के बारे में कार्य कर रहे हैं।

4.2 केंद्रीय पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन ध्रुवीय व महासागरीय शोध के लिए राष्ट्रीय केंद्र ने नॉर्वे के स्वालबार्ड में "हिमाद्री" नामक अनुसंधान स्टेशन की स्थापना की है।

4.3 यह अनुसंधान स्टेशन ग्लोबल वार्मिंग का समुद्री प्रणाली, बादल निर्माण तथा वर्षण इत्यादि पर प्रभाव का अध्ययन करता है।

4.4 आर्कटिक परिषद् में पर्यवेक्षक का दर्जा मिलने से संसाधनों से भरपूर आर्कटिक क्षेत्र पर भारत का दावा और मजबूत हो गया है।

आर्कटिक क्षेत्र में गतिविधियाँ

5.1 आर्कटिक क्षेत्र में पर्यावरण की रक्षा करने के लिये एक आर्कटिक पर्यावरणीय संरक्षण रणनीति (एईपीएस) को अपनाया गया।

5.2 इसके अतिरिक्त पांच और कार्यक्रम विकसित किये गये, जो इस प्रकार हैं-आर्कटिक विश्लेषण और आकलन योजना (एएमएपी); आर्कटिक सामुद्रिक पर्यावरण संरक्षण (पीएएमई); आपातकाल, निवारण तैयारी और प्रतिक्रिया (ईपीपीआर); आर्कटिक जीव जंतु और पादप संरक्षण (सीएएफएफ), तथा सतत विकास एवं उपयोग (एसडीयू)।

5.3 आर्कटिक परिषद आर्कटिक क्षेत्र को हमारे भूमंडल के लिये एक शीघ्र पर्यावरणीय चेतावनी प्रणाली के रूप में परिभाषित करती है और यह आशा रखती है कि संपूर्ण विश्व इस बात का अनुभव करेगा कि सांस्कृतिक और पर्यावरणीय अधोगति का एकमात्र निदान पर्यावरण के मुद्दे पर व्यापक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग है।

नासा अध्ययन और चन्द्रमा

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में नेशनल एयरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (नासा) द्वारा किये गये अध्ययन के अनुसार चांद का आकार लगातार सिकुड़ रहा है।

प्रमुख बिंदु

2.1 नासा के लूनर रीकॉनिसेंस ऑर्बिटर (LRO) द्वारा ली गई 12,000 से अधिक तस्वीरों के विश्लेषण से यह जानकारी सामने आई है। इस अध्ययन में यह पाया गया है कि चंद्रमा का आकार विभिन्न कारणों से लगातार सिकुड़ रहा है।

2.2 लूनर रीकॉनिसेंस ऑर्बिटर द्वारा चंद्रमा की 3डी तस्वीरें ली गई हैं। इन तस्वीरों में चंद्रमा में हुए परिवर्तनों को देखा जा सकता है।

2.3 नासा द्वारा अध्ययन में यह पाया गया कि चंद्रमा के उत्तरी ध्रुव के पास चंद्र बेसिन 'मारे फ्रिगोरिस' में दरार पैदा हो रही है तथा वह अपनी जगह से खिसक भी रहा है।

2.4 नासा का मानना है कि ऊर्जा खोने की प्रक्रिया के कारण ही चंद्रमा पिछले लाखों वर्षों से धीरे धीरे लगभग 150 फुट तक सिकुड़ गया है। यह भी संभावना जताई गई है कि लाखों साल पहले हुई भूगर्भीय गतिविधियाँ आज भी जारी है।

2.5 चंद्रमा पर आने वाले भूकम्पों के कारण चंद्रमा को सबसे अधिक हानि होती है जिसके कारण वह धीरे-धीरे सिकुड़ रहा है।

2.6 पृथ्वी के विपरीत चंद्रमा पर कोई टैक्टोनिक प्लेट्स नहीं है तथा चंद्रमा का 'मारे फ्रिगोरिस' भू वैज्ञानिक नजरिये से मृत स्थल माना जाता है। इसके बावजूद चंद्रमा पर टैक्टोनिक गतिविधियाँ हो रही हैं।

2.7 वैज्ञानिकों का मानना है कि चंद्रमा में ऐसी गतिविधियाँ ऊर्जा खोने की प्रक्रिया में 4.5 अरब साल पहले हुई थी।

2.8 ऊर्जा खोने पर चंद्रमा की सतह सिकुड़ती है और फिर सीधी होती है लेकिन वह अपनी पहली अवस्था में न आकर थोड़ी सिकुड़ी हुई रह जाती है, यही प्रक्रिया चंद्रमा पर भूकंप पैदा करती है।

लूनर रीकॉनिसेंस ऑर्बिटर

3.1 लूनर रीकॉनिसेंस ऑर्बिटर (Lunar Reconnaissance Orbiter) नासा का एक रोबोटिक अंतरिक्ष यान है जो वर्तमान में एक ध्रुवीय मानचित्रण कक्षा में चंद्रमा की परिक्रमा कर रहा है।

3.2 एलआरओ द्वारा एकत्रित की गई जानकारी चंद्रमा पर मानव के भविष्य को निर्धारित करने में अहम भूमिका निभाती है।

3.3 एलआरओ द्वारा किये जा रहे मैपिंग से चंद्रमा की सतह पर उतरने वाले अंतरिक्ष यानों को भी सहायता मिल रही है।

3.4 अंतरिक्ष यानों को सुरक्षित लैंडिंग की सतह के बारे में सटीक जानकारी मिल जाती है। नासा द्वारा इसे 18 जून, 2009 को लॉन्च किया गया था।

3.5 यह चंद्रमा की 3डी तस्वीरें पृथ्वी पर भेजता है। इसके द्वारा भेजी गई पहली तस्वीर 2 जुलाई, 2009 को प्रकाशित की गई थी।

नासा का अपोलो मिशन

4.1 अपोलो-17, नासा के अपोलो कार्यक्रम का चांद पर जाने का मिशन था। अपोलो-17 को 7 दिसंबर, 1972 को लॉन्च किया गया और यह 19 दिसंबर, 1972 को धरती पर वापस आया था।

4.2 रात्रिकालीन लॉन्च होने वाला यह पहला मिशन था। पहले अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री नील आर्मस्ट्रांग को चांद पर कदम रखने वाला पहला शख्स माना जाता है।

4.3 अपोलो 17 मिशन को अंतरिक्ष विज्ञान की दृष्टि से मील का पत्थर माना जाता है। इसकी खास वजह है कि पहले मिशन के दौरान अंतरिक्ष यात्री ऑर्बिट में अधिकतम एक दिन का समय ही बिताते थे।

भारत में भुगतान एवं निपटान प्रणाली

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने सुरक्षित, सुविधाजनक, तेज और सस्ती ई भुगतान प्रणाली को लेकर एक विजन दस्तावेज जारी किया है। यह दस्तावेज देश में ऑनलाइन भुगतान प्रणाली में आने वाले दो साल के दौरान होने वाली भारी वृद्धि को ध्यान में रखते हुए जारी किया गया है।

विजन 2019-2021 दस्तावेज

2.1 इससे पहले पिछला विजन दस्तावेज 2016 से 2018 के लिए जारी किया गया था। देश में डिजिटल माध्यमों से होने वाला लेन देन दिसंबर, 2018 के 2,069 करोड़ रुपये से चार गुना से अधिक बढ़कर दिसंबर 2021 तक 8,707 करोड़ रुपये तक पहुंच जाने का अनुमान है।

2.2 रिजर्व बैंक ने दस्तावेज को जारी करते हुए देश में ई-भुगतान के अनुभव को बेहतर बनाने और उन्नत डिजिटल तथा कम नकदी वाला समाज बनाने की दिशा में यह कदम उठाया है।

2.3 रिजर्व बैंक ने कहा है कि नए सेवा प्रदाताओं और नए तौर तरीकों के आने से भुगतान प्रणाली में लगातार बदलाव जारी रहेगा। इससे उपभोक्ताओं को बेहतर लागत पर विभिन्न प्रकार के भुगतान प्रणाली के विकल्प उपलब्ध होंगे।

रिजर्व बैंक की भूमिका

3.1 किसी भी देश का केंद्रीय बैंक आम तौर पर राष्ट्रीय भुगतान प्रणाली के विकास में असली ताकत होता है। भारत के केंद्रीय बैंक के रूप में भारतीय रिजर्व बैंक इस विकासात्मक भूमिका को निभाता रहा है और देश में सुरक्षित, सक्षम, कुशल, सुलभ और प्राधिकृत भुगतान प्रणाली उपलब्ध कराने के लिए कई कदम उठाए गए हैं।

3.2 भुगतान और निपटान प्रणाली के विनियमन और पर्यवेक्षण हेतु बोर्ड (बीपीएसएस), भारतीय रिजर्व बैंक के केंद्रीय बोर्ड की एक उप-समिति देश में भुगतान प्रणाली पर नीति निर्माण करने वाली सर्वोच्च संस्था है।

3.3 बीपीएसएस को नीतियों को प्राधिकृत और विहित करने और देश में सभी भुगतान और निपटान प्रणालियों के विनियमन और पर्यवेक्षण के लिए मानकों की स्थापना के लिए सशक्त बनाया गया है।

3.4 भारतीय रिजर्व बैंक का भुगतान और निपटान प्रणाली विभाग, बोर्ड के सचिवालय के रूप में कार्य करता है और इसके दिशा-निर्देशों को निष्पादित करता है।

3.5 भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम की धारा 4 के अंतर्गत भारत में रिजर्व बैंक के अलावा अन्य कोई भी व्यक्ति भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्राधिकृत किए बिना भुगतान प्रणाली को न तो आरंभ कर सकता है और न ही इसका परिचालन कर सकता है।

भुगतान प्रणाली पहल

4.1 रिजर्व बैंक ने बड़े पैमाने पर जनता की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए देश में भुगतान प्रणालियों के सुरक्षित और कुशल मोड के उन्नयन की दिशा में कई कदम उठाए हैं।

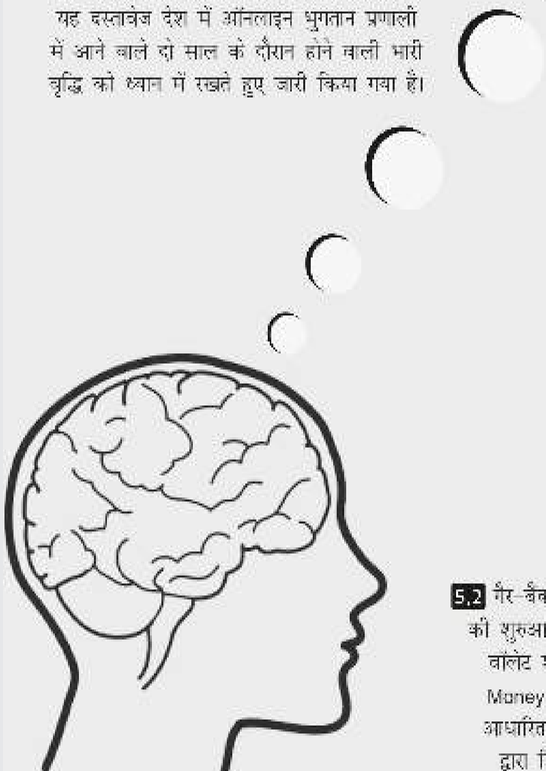
4.2 देश के बड़े भौगोलिक विस्तार और भारतीय बैंकिंग प्रणाली की शाखाओं के विशाल नेटवर्क की मुख्य विशेषताएँ यह है कि, इसमें कागज आधारित लिखतों के संग्रहण और सुपुर्दगी के लिए लॉजिस्टिक्स की आवश्यकता होती है।

4.3 भुगतान प्रणाली को विकसित करते समय देश में बैंकिंग संरचना के इन पहलुओं को हमेशा ध्यान में रखा गया है।

भारत में डिजिटल भुगतान की शुरुआत

5.1 नेशनल पेमेंट्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) की स्थापना वर्ष 2008 में की गई थी, जो खुदरा भुगतान प्रणाली के विकास को गति प्रदान कर रहा है।

5.2 गैर-बैंक संस्थाओं द्वारा प्री-पेड इंस्ट्रूमेंट जारी करने की शुरुआत की गई, जिसमें मोबाइल और डिजिटल वॉलेट शामिल हैं। भीम (Bharat Interface for Money) यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) पर आधारित भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा विकसित एक मोबाइल भुगतान एप है।



स्ट्रेट ऑफ होरमुज

चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में अमेरिका ने फारस की खाड़ी में होरमुज जलसंधि के पास सैनिक टुकड़ी और कई युद्धपोत तैनात किए, साथ ही ईरान पर कई आर्थिक प्रतिबन्ध लगाए हैं। इसके परिणामस्वरूप ईरान ने होरमुज जलसंधि मार्ग को बंद करने का संकेत दिया है।

1.2 गौरतलब है कि अमेरिका अपने सहयोगी देशों को ईरान से तेल न खरीदने पर मजबूर करके ईरान की अर्थव्यवस्था को धराशायी करना चाहता है।

स्ट्रेट ऑफ होरमुज क्या है?

2.1 स्ट्रेट ऑफ होरमुज पश्चिम एशिया की एक महत्वपूर्ण जलसन्धि है जो ईरान के दक्षिण में फारस की खाड़ी और ओमान की खाड़ी के बीच में स्थित है।

2.2 यह फारस की खाड़ी से खुले सागर तक पहुंच के लिए एकमात्र समुद्री मार्ग है और यह दुनिया के सबसे रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण चेक प्वाइंटों में से एक है।

2.3 इसके उत्तरी तट पर ईरान स्थित है तो दक्षिणी तट पर इराक, कुवैत, सऊदी अरब, बहरीन, कतर, संयुक्त अरब अमीरात और ओमान स्थित हैं। स्ट्रेट ऑफ होरमुज की चौड़ाई लगभग 54 किमी है।

ईरान और अमेरिका के मध्य गतिरोध

3.1 अमेरिका ने ईरान की अर्थव्यवस्था पर अगर और अधिक दबाव डाला तो ईरान स्ट्रेट ऑफ होरमुज को बंद कर सकता है।

3.2 ईरान अगर इस जलसंधि को बंद कर देता है या इस क्षेत्र में तेल टैंकरों की आवाजाही के लिए किसी तरह की रुकावट उत्पन्न करता है तो दुनिया भर में तेल की कीमतों में वृद्धि हो जाएगी।

3.3 ईरानी सेना ने इस क्षेत्र में एंटी शिप मिसाइलें, पनडुब्बियाँ, बारूदी सुरंगें और दर्जनों युद्ध पोत तैनात कर रखे हैं। इसी तरह किसी भी खतरे से निपटने के लिए ईरानी नौसेना की सैकड़ों नावें और छोटे जहाज हर समय तैयार हैं।

3.4 हाल ही में ईरान की नौसेना ने चेतावनी देते हुए कहा था कि स्ट्रेट ऑफ होरमुज को बंद करना ईरान के लिए उतना ही आसान है जितना एक गिलास पानी पीना। ईरानी सेन ने क्षेत्र में सैन्य अभ्यास करके अपनी शक्ति का प्रदर्शन किया था और कई नए एंटी शिप मिसाइलों का टेस्ट किया था।

व्यापारिक महत्त्व

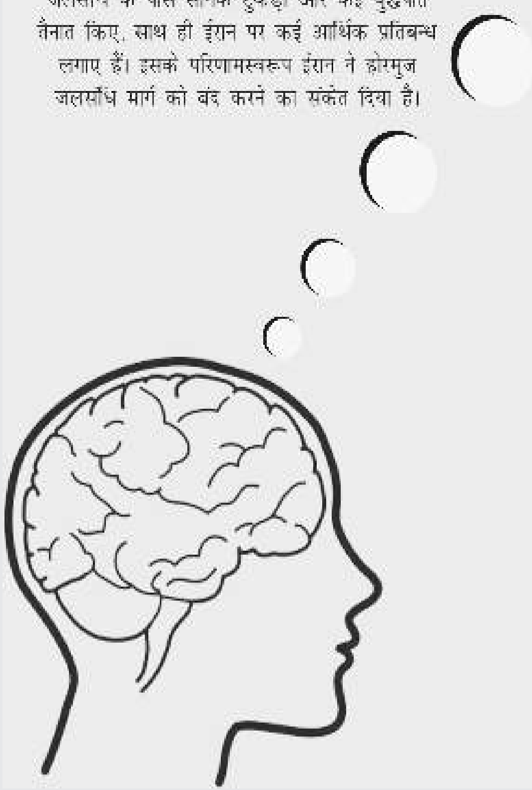
4.1 विश्व में करीब 40 प्रतिशत तेल और बड़ी मात्रा में प्राकृतिक गैस इसी मार्ग से विभिन्न देशों व क्षेत्रों तक पहुँचाए जाते हैं।

4.2 तेल के निर्यात की दृष्टि से यह होरमुज जलसन्धि बहुत ही महत्वपूर्ण है, क्योंकि ईराक, कतर तथा ईरान जैसे देशों का तेल निर्यात यहीं से होता है।

4.3 विशेषज्ञों का मानना है कि अगर स्ट्रेट ऑफ होरमुज के बंद होने से तेल टैंकरों की आवाजाही में रुकावट उत्पन्न होती है तो अंतर्राष्ट्रीय बाजार में 2 करोड़ बैरल तक तेल की आपूर्ति कम हो जाएगी, जिसकी वजह से तेल की कीमतें 250 से 300 डॉलर प्रति बैरल तक पहुंच जायेंगी

जलसंधि क्या है?

5.1 जलसंधि (Strait) या जलडमरू पानी के ऐसे तंग मार्ग (narrow passage) को कहते हैं जो दो बड़े पानी के समूहों को जोड़ता हो और जिसमें से नौकाएँ गुजरकर एक बड़े जलाशय से दूसरे बड़े जलाशय तक पहुंचती हैं। इसका भौगोलिक आकार अकसर डमरू जैसा होता है, जिसके दो बड़े जलीय भागों के मध्य में जलसंधि होती है, इसलिये इसे जलडमरूमध्य भी कहते हैं।



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

1. वैश्विक आकलन रिपोर्ट

प्र. वैश्विक आकलन रिपोर्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर वैश्विक मूल्यांकन रिपोर्ट पहली व्यापक रिपोर्ट है। इसे 15,000 से अधिक वैज्ञानिक और सरकारी दस्तावेजों के आधार पर 20 देशों के 120 विशेषज्ञ लेखकों के समूह ने 5 वर्ष में तैयार किया है।
2. सेंडाई फ्रेमवर्क, जापान के सेंडाई में मार्च 2010 में आयोजित तीसरे संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन में अपनाया गया।

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

(a) केवल 1 (b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1 और न ही 2

उत्तरः (d)

व्याख्याः जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर वैश्विक मूल्यांकन रिपोर्ट पहली व्यापक रिपोर्ट है। इसे 15,000 से अधिक वैज्ञानिक और सरकारी दस्तावेजो के आधार पर 50 देशों के 145 विशेषज्ञ लेखकों के समूह ने तीन वर्ष में तैयार किया है। सेंडाई फ्रेमवर्क जापान के सेंडाई में मार्च, 2015 में आयोजित तीसरे संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन में अपनाया गया। इस तरह कथन 1 व 2 दोनों गलत है इसलिए उत्तर (d) होगा। ■

2. बीएसएनएल की स्थिति

प्र. दिए गए कथनों में गलत कथन का चयन कीजिए-

(a) बीएसएनएल को एक बीमार सार्वजनिक उपक्रम के रूप में घोषित किया गया है। 2009 से 2018 के बीच बीएसएनएल को लगभग 82000 करोड़ रुपये का नुकसान हुआ है।

(b) केन्द्र सरकार बीएसएनएल को बाजार कीमत पर 2100 मेगाहट्र्ज बैण्ड में स्पेक्ट्रम आवंटित कर सकती है।

(c) केन्द्र सरकार ने घोषणा किया है कि वह बीएसएनएल और एमटीएनएल को वित्तीय संकट से उभारने के लिए दोनो कंपनियों को लगभग 20 हजार करोड़ रुपये का पैकेज देने का मन बना रही है।

(d) इसमें 6365 करोड़ रुपये का पैकेज स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति (वीआरएस) के लिए और 6767 करोड़ रुपये इक्विटी निवेश, 4जी स्पेक्ट्रम का आवंटन तथा रियल स्टेट का मुद्रीकरण करने के लिए आवंटित किया गया है।

उत्तरः (c)

व्याख्याः हाल ही में केन्द्र सरकार ने घोषणा किया है कि वह बीएसएनएल और एमटीएनएल को वित्तीय संकट से उभारने के लिए इन दोनों कंपनियो को लगभग 13 हजार करोड़ रुपये का पैकेज देने का मन बना रही है। इसमें 6365 करोड़ रुपये का पैकेज स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति (वीआरएस) के लिए और 6767 करोड़ रुपये का पैकेज इक्विटी निवेश, 4जी स्पेक्ट्रम का आवंटन तथा रियल स्टेट का मुद्रीकरण करने के लिए आवंटित किया गया है। इस तरह कथन (c) गलत है। ■

3. डिमेंशिया

प्र. डिमेंशिया के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. डब्ल्यूएचओ (WHO) के अनुसार सन् 2030 तक डिमेंशिया एक चितांजनक बीमारी बन जाएगी, क्योंकि इसके मरीजों की देखभाल के लिए हर साल 20 लाख करोड़ डॉलर की रकम खर्च करनी पड़ेगी।
2. डिमेंशिया सिर की चोट, स्ट्रोक, मस्तिष्क ट्यूमर या एचआईवी संक्रमण के कारण हो सकता है।
3. डब्ल्यूएचओ के अनुसार दुनियाभर में लगभग 10 करोड़ लोग अल्जाइमर या डिमेंशिया से प्रभावित हैं।
4. उसके अनुसार इस खरतनाक रोग के प्रत्येक वर्ष 1 करोड़ से ज्यादा नए मामले सामने आ रहे हैं।

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

(a) केवल 1, 2 और 3 (b) केवल 1, 3 और 4

(c) केवल 1 और 2 (d) उपरोक्त सभी

उत्तरः (c)

व्याख्याः हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने पहली बार डिमेंशिया से बचाव के लिए गाइडलाइन जारी की है। उसके अनुसार दुनियाभर में लगभग 5 करोड़ लोग अल्जाइमर या डिमेंशिया से प्रभावित हैं। साथ ही इस खतरनाक रोग के प्रत्येक वर्ष 1 करोड़ से ज्यादा नए मामले सामने आ रहे हैं। इस तरह कथन 3 व 4 गलत है इसलिए उत्तर (c) होगा।■

4. आर्कटिक परिषद्

प्र. आर्कटिक परिषद् के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. आर्कटिक परिषद के गठन का प्रस्ताव सबसे पहले 1989 में संयुक्त राज्य अमेरिका ने रखा।

2. आर्कटिक परिषद की स्थापना 1996 में ओटावा डिक्लेरेशन के बाद की गयी थी।
3. आर्कटिक परिषद का मुख्यालय जेनेवा (स्वीट्जरलैण्ड) में स्थित है।
4. आर्कटिक परिषद के आठ सदस्य हैं- रूस, स्वीडन, फिनलैण्ड, आइसलैण्ड, नॉर्वे, डेनमार्क, कनाडा तथा अमेरिका।

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

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

उत्तर: (b)

व्याख्या: आर्कटिक परिषद के गठन का प्रस्ताव सबसे पहले 1989 में कनाडा ने रखा, जो आधुनिक विकास से उत्पन्न सांस्कृतिक और पर्यावरणीय अधोगति से चिंतित था। आर्कटिक परिषद का मुख्यालय नार्वे के ट्रोम्सो में स्थित है। इस तरह कथन 1 और 3 गलत है, अत: उत्तर (b) होगा। ■

5. नासा अध्ययन और चन्द्रमा

प्र. चन्द्रमा को लेकर नासा द्वारा किये गये अध्ययन के संदर्भ में गलत कथन का चयन कीजिए-

(a) नासा के लूनर रीकॉनिसेंस ऑर्बिटर (LRO) द्वारा ली गई 12,000 से अधिक तस्वीरों के विश्लेषण से पता चला है कि चांद का आकार लगातार सिकुड़ रहा है।
(b) वैज्ञानिकों का मानना है कि चंद्रमा में ऐसी गतिविधियाँ ऊर्जा खोने की प्रक्रिया में 4.5 अरब साल पहले हुई थी।
(c) लूनर रीकॉनिसेंस ऑर्बिटर (LRO) नासा का एक रोबोटिक अंतरिक्ष यान है जो वर्तमान में एक ध्रुवीय मानचित्रण कक्षा में चंद्रमा की परिक्रमा कर रहा है।
(d) अपोलो 17, नासा के अपोलो कार्यक्रम का चांद मिशन था, जिसे 7 दिसम्बर 1978 को लॉन्च किया गया औ यह 19 दिसम्बर 1978 को धरती पर वापस आया था।

उत्तर: (d)

व्याख्या: हाल ही में नेशनल एयरोनॉटिकस एण्ड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (नासा) द्वारा किये गये अध्ययन के अनुसार चांद का आकार सिकुड़ रहा है। अपोलो 17, नासा के अपोलो कार्यक्रम का चांद मिशन था, जिसे 7 दिसम्बर 1972 को लॉन्च किया गया और यह 19 दिसम्बर 1978 को धरती पर वापस आया था ■

6. भारत में भुगतान और निपटान प्रणाली

प्र. दिए गये निम्नलिखत कथनों में से गलत कथन का चयन करें-

(a) भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने सुरक्षित, सुविधाजनक, तेज और सस्ती ई-भुगतान प्रणाली को लेकर एक विजन दस्तावेज जारी किया है।
(b) दस्तावेज के अनुसार देश में डिजिटल माध्यमों से होने वाला लेन-देन दिसंबर, 2018 के 2069 करोड़ रुपये से चार गुना से अधिक बढ़कर दिसंबर 2021 तक 8707 करोड़ रुपये तक हो जाएगा।
(c) भारतीय रिजर्व बैंक का भुगतान और निपटान प्रणाली विभाग-बोर्ड के सचिवालय के रूप में कार्य करता है और इसके दिशा-निर्देशों को निष्पादित करता है।
(d) नेशनल पेमेंटस कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) की स्थापना वर्ष 2010 में की गई थी, जो खुदरा भुगतान प्रणाली के विकास को गति प्रदान कर रहा है।

उत्तर: (d)

व्याख्या: नेशनल पेमेंटस कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) की स्थापना वर्ष 2008 में की गई थी जो खुदरा भगुतान प्रणाली के विकास को गति प्रदान कर रहा है। इस तरह कथन (d) गलत है। हाल ही में रिजर्व बैंक ने सुरक्षित, सुविधाजनक, तेज और सस्ती ई-भुगतान प्रणाली को लेकर विजन दस्तावेज जारी किया है। ■

7. स्ट्रेट ऑफ होरमुज

प्र. स्ट्रेट ऑफ होरमुज के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. होरमुज जलसंधि के उत्तरी तट पर ईरान स्थित है तथा दक्षिणी तट पर इराक, कुवैत, बहरीन, सऊदी अरब, कतर और ओमान स्थित हैं।
2. विश्व में करीब 20 प्रतिशत तेल और बड़ी मात्रा में प्राकृतिक गैस इसी मार्ग से विभिन्न देशों व क्षेत्रों तक पहुंचानए जाते हैं।
3. जलसंधि या जलडमरू पानी के ऐसे तंग मार्ग को कहते हैं, जो दो बड़े पानी के समूहों को जोड़ता हो और जिसमें से नौकाएँ गुजर कर एक बड़े जलाशय से दूसरे बड़े जलाशय तक पहुंचती हैं।

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

(a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) उपरोक्त सभी

उत्तर: (b)

व्याख्या: विश्व में करीब 40 प्रतिशत (न कि 20 प्रतिशत) तेल और बड़ी मात्रा में प्राकृतिक गैस स्ट्रेट ऑफ होरमुज मार्ग से विभिन्न देशों व क्षेत्रों तक पहुंचाए जाते हैं। इस तरह कथन 2 गलत है इसलिए उत्तर (b) होगा। ■

सात महत्वपूर्ण तथ्य

1. 2020 में संयुक्त राष्ट्र ने महासागर कॉन्फ्रेंस का आयोजन किस शहर में करने का निर्णय लिया है?

-लिस्बन

2. हाल ही में किस देश ने विश्व की सबसे तेज बुलेट ट्रेन "अल्फा-एक्स" का परीक्षण किया?

-जापान

3. हाल ही में एशियाई सभ्यताओं की वार्ता पर सम्मेलन का आयोजन किस देश में किया गया है?

-चीन

4. जियोलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (जीएसआई) की रिपोर्ट के मुताबिक भारत का 35 प्रतिशत ग्रेफाइट भंडार किस राज्य में मौजूद है?

-अरुणाचल प्रदेश

5. हाल ही में भारतीय सशस्त्र सेना ने टेरेसा द्वीप में बुल स्ट्राइक अभ्यास का आयोजन किया, टेरेसा द्वीप भारत के किस केंद्रशासित प्रदेश में स्थित है?

-अंडमान व निकोबार द्वीप

6. हाल ही में लाइट स्पोर्ट्स एयरक्राफ्ट से अटलांटिक महासागर को अकेले ही पार करने वाली विश्व की पहली महिला कौन बनीं?

-आरोही पंडित

7. हाल ही में इंडोनेशिया का राष्ट्रपति किसे चुना गया है?

-जोको विदोदो

सात महत्वपूर्ण बिंदु : साभार पीआईबी

1. दलहन उत्पादकता में सुधार की जरूरत

- हाल ही में उपराष्ट्रपति ने दलहन क्षेत्र में आत्मनिर्भर होने के लिए दलहन का रकबा और उत्पादकता बढ़ाने की अपील की है। इसके लिए उन्होंने कृषि विश्व विद्यालयों से उनकी उपज में सुधार लाने पर अनुसंधानों में तेजी लाने का आग्रह किया है।
- इसके लिए उच्च उपज वाली, रोग एवं कीटनाशक अनुकूलन बीज किस्मों के उपयोग की जरूरत है। फसल उत्पादन तकनीकों में भी सुधार लाने एवं दलहन उत्पादन के तहत अतिरिक्त अजोत भूमि को उपयोग में लाने की जरूरत है।
- दलहन, लोगों के लिए पादप आधारित प्रोटीनों, विटामिनों एवं खनिज अवयवों का एक प्रमुख स्रोत है। दलहन पौधा पशुओं के लिए हरित, पोषक चारा उपलब्ध कराते हैं और जैवकीय नाइट्रोजन निर्धारण के जरिए मृदा को भी समृद्ध बनाते हैं। कुछ फलियों में औषधीय एवं उपचारात्मक गुण भी बताए जाते हैं।
- फलियाँ भारतीय फसलीकरण प्रणाली, विशेष रूप से शुष्क भूमि खेती में एक अनिवार्य तत्व है। भारत विश्व में इसका सबसे बड़ा उत्पादक है, जहाँ क्षेत्र के लिहाज से इसकी हिस्सेदारी 34 प्रतिशत और उत्पादन के मामले में 24 प्रतिशत है, जिसके बाद म्यांमार, कनाड़ा, चीन, नाइजीरिया, ब्राजील और ऑस्ट्रेलिया का स्थान आता है।
- वियतनाम प्रति हेक्टेयर पांच टन चावल और प्रति हेक्टेयर 1.5 टन सोयाबीन का उत्पादन करता है, जबकि भारत केवल प्रति हेक्टेयर तीन टन चावल और मात्र एक टन सोयाबीन का उत्पादन करता है।
- हालाँकि दलहन की औसत उत्पादकता बढ़कर 841 किलो/हेक्टेयर तक पहुंच गई है, फिर भी वैश्विक औसत की तुलना में यह काफी कम है। उपराष्ट्रपति ने कहा कि उत्पादकता में सुधार लाने के लिए दुनियाभर से और देश के भीतर से भी सर्वश्रेष्ठ प्रचलनों से सीखने की जरूरत है।
- विश्वविद्यालयों, कृषि विज्ञान केंद्रों एवं सरकार को अनिवार्य रूप से नई उच्च उपज किस्मों के उत्पादन के लिए दीर्घकालिक कार्य नीतियों का साथ मिलकर अनुसरण करना चाहिए, जो रोगों और जलवायु परिवर्तन के अनुकूल हों। दलहन के लिए मूल्य संवर्द्धन तथा उचित विपणन सुविधाओं को भी सृजित करने की आवश्यकता है।
- आर्द्रता और तापमान क्षेत्रों में बदलाव के कारण शुष्क भूमि क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन सीमांत लोगों को प्रतिकूल रूप से प्रभावित कर रहा है। कृषि अनुसंधान क्षेत्र में एक नए बदलाव के माध्यम से जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने तथा खाद्य एवं पोषण सुरक्षा अर्जित करने के लिए पारंपरिक ज्ञान के साथ-साथ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का पूर्ण उपयोग करना चाहिए।
- जल की कमी एक गंभीर समस्या बन गई है और जनसंख्या में वृद्धि तथा जलवायु परिवर्तन के कारण यह और विकाराल होती जा रही है इसलिए ऐसी फसलों का उत्पादन करना चाहिए जिनमें कम पानी की आवश्यकता होती है।
- उपराष्ट्रपति के अनुसार कृषि फसलों की उत्पादकता में सुधार लाने के लिए नए ज्ञान, वैकल्पिक नीतियों और संस्थागत परिवर्तनों की तात्कालिक आवश्यकता है। कृषि विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संस्थानों और कृषि विज्ञान केंद्रों को किसानों की स्थिति में सुधार लाने तथा उन्हें अधिकार संपन्न बनाने में एक बड़ी भूमिका निभाने की जरुरत है।

2. एमआरएसएएम मिसाइल

- हाल ही में भारतीय नौसेना द्वारा मध्यम दूरी की जमीन से हवा में मार करने वाली मिसाइल (MRSAM) के सफलतापूर्वक परीक्षण के बाद अपने बेड़े में शामिल कर लिया है।
- भारतीय नौसेना के जहाज आईएनएस कोच्चि और आईएनएस चेन्नई ने पश्चिमी समुद्र तट पर यह अभ्यास किया। अभ्यास के तहत विस्तारित दूरी वाले विभिन्न हवाई टारगेट को अवरोधित (इंटरसेप्ट) करने के लिए दोनों जहाजों की मिसाइलों को एक जहाज के द्वारा नियंत्रित किया गया।
- इजराइल एयरोस्पेस इंडस्ट्रीज के सहयोग से डीआरडीएल हैदराबाद और डीआरडीओ ने संयुक्त रूप से इस मिसाइल को विकसित किया है। भारत डायनामिक्स लिमिटेड ने एमआरएसएएम का निर्माण किया है।

- सतह से हवा में मार करने वाले इन मिसाइलों को कोलकाता वर्ग के विध्वंसक युद्धपोत में लगाया जा सकता है और भविष्य में भारतीय नौसेना के सभी युद्धपोतों में भी इसे इस्तेमाल किया जा सकता है। इस सफलता के साथ ही भारतीय नौसेना उस नौसेना समूह में शामिल हो गई है, जिसके पास यह विशिष्ट क्षमता है। इसके साथ ही भारतीय नौसेना की युद्ध क्षमता अधिक प्रभावशाली हो गई है।
- एमआरएसएएम के सफलता से भारतीय नौसेना की युद्ध प्रतिरोधक क्षमता में महत्वपूर्ण बढ़ोतरी होगी।
- अभ्यास में पाया गया कि यह मिसाइल लड़ाकू विमान को भी नष्ट कर सकती है तथा सटीक वार करने में सक्षम है।
- वर्तमान में इन मिसाइलों की सुविधा केवल चीन, रूस, अमेरिका, ब्रिटेन और फ्रांस के पास ही है।
- मध्यम दूरी तक मार कर सकने वाली यह मिसाइलें 70 किलोमीटर की दूरी तक निशाना साध सकती हैं।

3. पीएसएलवी–सी46 ने रीसैट –2बी को सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया

- हाल ही में भारत के पोलर सेटेलाइट लॉन्च व्हीकल (पीएसएलवी- सी-46) ने आंध्रप्रदेश के श्रीहरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (एसडीएससी) से रीसैट-2बी को सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया। श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र का यह 72वाँ लॉन्च व्हीकल मिशन था और सतीस धवन अंतरिक्ष केन्द्र के फर्स्ट लॉन्च पैड से यह 36वां प्रक्षेपण था।
- गौरतलब है कि पीएसएलवी-सी46 ने फर्स्ट लॉन्च पैड से उड़ान भरी और उड़ान भरने के 15 मिनट 25 सेकंड के बाद रीसैट-2बी को 556 किलोमीटर की ऊँचाई पर स्थित कक्षा में स्थापित किया। अलग होने के बाद रीसैट-2बी के सौर उपकरण स्वत: तैनात हो गए और बंगलूरू स्थित इसरो टेलीमेट्री ट्रेकिंग एंड कमांड नेटवर्क (आईएसटीआरएसी) ने रीसैट-2बी को नियंत्रण में ले लिया। आने वाले दिनों में सेटेलाइट पूर्ण संचालन की स्थिति प्राप्त कर लेगा।
- रीसैट-2बी का वजन 615 किलोग्राम है और यह रडार इमेजिंग पृथ्वी पर्यवेक्षण सेटेलाइट है। यह सेटेलाइट कृषि, वानिकी और आपदा राहत के क्षेत्रों में सेवाएं प्रदान करेगा।
- इस प्रक्षेपण के साथ ही पीएसएलवी ने 354 सेटेलाइट लॉन्च किए हैं और 50 टन भार को अंतरिक्ष में पहुंचाया है। इन सेटेलाइटों में देशी और विदेशी सेटेलाइट शामिल हैं।
- रीसैट-2बी एक आधुनिक पृथ्वी पर्यवेक्षण सेटेलाइट है और इसमें 3.6 मीटर रेडियल रिब एंटीना तकनीक का उपयोग किया गया है।
- विदित हो कि इसरो अब चंद्रयान-2 को 9 जुलाई से 16 जुलाई, 2019 के बीच लॉन्च करने की तैयारी कर रहा है। उम्मीद है कि चंद्रयान-2 छह सितम्बर 2019 को चांद पर उतरेगा।

4. परमाणु बिजली ग्रीनहाऊस गैसों के उत्सर्जन का अवरोधक

- हाल ही में उपराष्ट्रपति ने कहा है कि परमाणु बिजली ग्रीनहाऊस गैसों के उत्सर्जन में व्यापक कमी ला सकती है और उसमें देश में बढ़ती ऊर्जा की मांग को पूरा करने का सामर्थ्य मौजूद है।
- जलवायु परिवर्तन विश्व की मौजूदा दौर की सबसे प्रमुख परमाणु चिंताओं में से एक है। आज यह सुनिश्चित करने की जरूरत है कि आधुनिक प्रौद्योगिकियाँ सुरक्षित और विश्वसनीय हों।
- परमाणु ऊर्जा के सन्दर्भ में अणु की शक्ति का इस्तेमाल देश के मानवीय और सामाजिक विकास को प्राप्त करने में मददगार हो सकता है। भारत ने बहुत सोच-समझकर आगामी वर्षों के लिए अल्प-कार्बन विकास वाले मॉडल का अनुसरण करने का महत्वपूर्ण विकल्प चुना है।
- विविध महत्वपूर्ण खनिजों की खोज करने के लिए अन्वेषण की अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों को ग्रहण करने के एएमडी (एटॉमिक मिनिरल डायरेक्ट्रेक्ट) के प्रयासों की सराहना किया जाना चाहिए।
- देश में तीन लाख टन से ज्यादा यूरेनियम ऑक्साइड के भंडार मौजूद हैं और लगभग 1200 मिलियन टन बीच सैन्ड मिनिरल के भंडार उपलब्ध हैं।
- सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि यूरेनियम संसाधन में वृद्धि की दिशा में महत्वपूर्ण प्रयास एएमडी द्वारा किया गया है।
- शुरूआती 60 साल के कार्यकलापों के दौरान मिले लगभग एक लाख टन से लेकर उसके बाद के 10 वर्षों में लगभग 2 लाख टन अतिरिक्त भंडार की खोज किया जाना बेहद सराहनीय है।
- कुडप्पा बेसिन सहित देश के विभिन्न भागों में एएमडी के अन्वेषण से और ज्यादा यूरेनियम की खानों तक पहुंच का मार्ग प्रशस्त होगा।
- देश में बिजली की बढ़ती मांग की वजह से भविष्य में परमाणु ऊर्जा की भूमिका काफी महत्वपूर्ण हो जाएगी। अपने संसाधनों का अधिकतम उपयोग करने के लिए हमें नवीन और ज्यादा दक्ष प्रौद्योगिकियों को विकसित करने की आवश्यकता होगी।

5. चुनावी बहसों की गिरती गुणवत्ता

- उपराष्ट्रपति ने हाल में संपन्न हुए चुनाव अभियान के दौरान चुनावी बहसों की गिरती गुणवत्ता पर दु:ख व्यक्त किया है,

जिसमें राजनेता सार्वजनिक चिंताओं के व्यापक मामलों पर ध्यान केंद्रित करने की जगह व्यक्तिगत हमलों पर उतर आए।

- राजनेताओं को यह याद रखना चाहिए कि वे केवल एक दूसरे के प्रतिद्वंद्वी हैं शत्रु नहीं, इसलिए भाषा गाली गलौज वाली नहीं होनी चाहिए। उन्होंने यह भी कहा कि सभी राजनीतिक दलों, लोगों एवं प्रेस को भी इस मुद्दे पर गंभीरतापूर्वक विचार करना चाहिए।
- नेताओं को सरकार की नीतियों की कड़ी निंदा करना चाहिए, लेकिन उन्हें कभी भी व्यक्तिगत हमले नहीं करना चाहिए। साथ ही प्रधानमंत्री, मुख्यमंत्री, विपक्ष के नेता एवं अन्य जन प्रतिनिधियों का सम्मान करना चाहिए।
- जीवन के प्रत्येक क्षेत्रों में गिरते मानदंड चिंता का विषय है। विधायकों, राजनीतिक दलों, संस्थानों एवं सार्वजनिक जीवन के व्यक्तियों सहित सभी लोगों को उच्च मानक एवं मूल्य को बनाने रखने की जरुरत है। लोकतंत्र को मजबूत बनाने के लिए लोगों को चरित्र, निष्ठा, व्यवहार एवं क्षमता के आधार पर अपने प्रतिनिधियों का चयन और निर्वाचन करना चाहिए। हालाँकि चार अन्य 'सी'-जाति, नकदी, समुदाय एवं आपराधिकता- इस पर हावी होने की कोशिश कर रहे हैं।
- दल-बदल और राजनीतिक दलों द्वारा दिए जा रहे मुफ्त उपहार चिंता का विषय है। प्रत्येक पांच वर्षो पर जन प्रतिनिधियों के प्रदर्शन की भी लेखापरीक्षा होनी चाहिए। देश और राज्यों को सक्षम नेताओं और एक स्थिर सरकार की आवश्यकता है।
- विश्व, भारत की तेज आर्थिक विकास से प्रभावित है। इस सन्दर्भ में दुनिया भर में भारत का सम्मान बढ़ा है। भारतीय अर्थव्यवस्था आगे बढ़ रही है, जबकि वैश्विक अर्थव्यवस्था में मंदी देखी जा रही है।
- भारत का सम्मान दुनिया के अन्य देशों द्वारा उसके सदियों पुराने चरित्र और सभ्यतागत मूल्यों तथा हमेशा शांति और अहिंसा के सिद्धांतों को बनाए रखने के लिए किया जाता रहा है।

6. किलोग्राम, केल्विन, मोल और एंपियर जैसी मापक इकाइयाँ

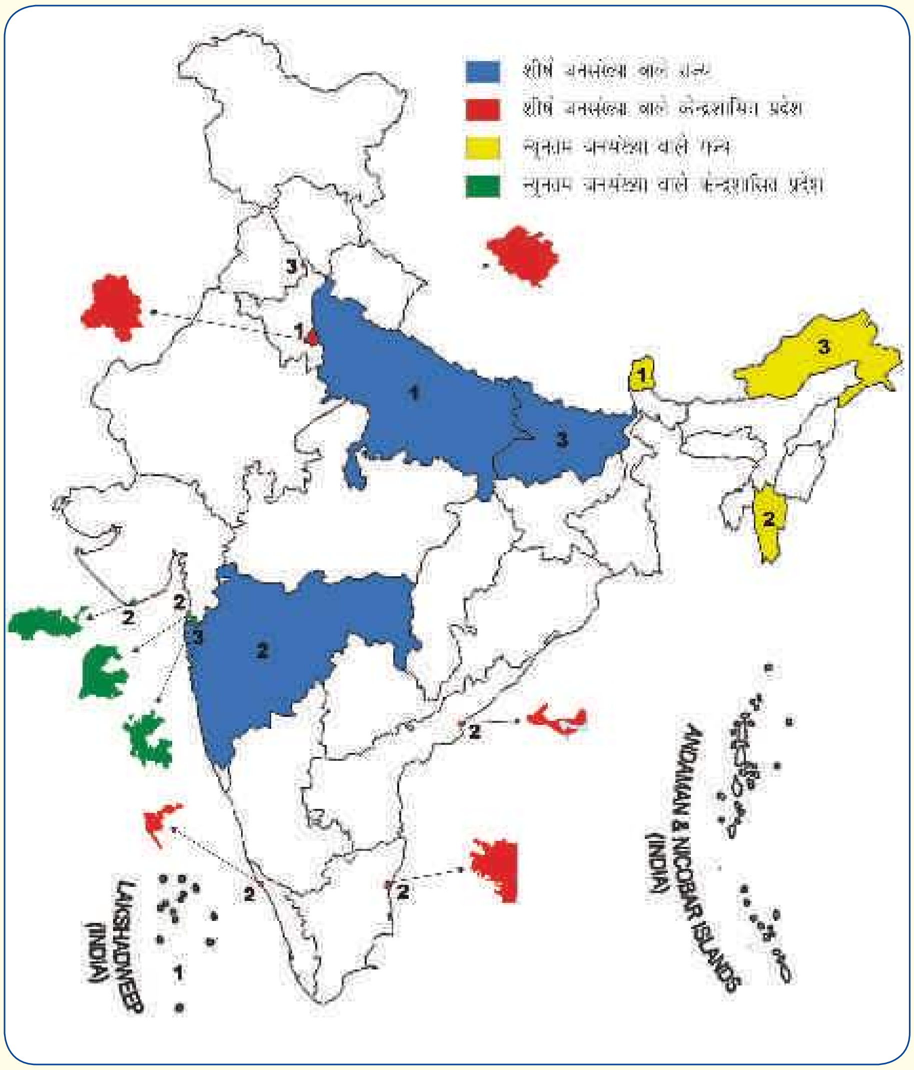
- दशकों तक प्रयोशालाओं में किए गए गहन वैज्ञानिक प्रयोगों के बाद आखिरकार दुनिया के वैज्ञानिकों ने 16 नवंबर 2018 को बीआईपीएम में माप-तौल पर आयोजित सम्मेलन में माप तौल की सात अंतर्राष्ट्रीय इकाइयों में से चार किलोग्राम (भार मापक इकाई) केल्विन (ताप मापक इकाई), मोल (पदार्थ मापक इकाई) और एंपियर (विद्युत मापक इकाई) को विश्व स्तर पर फिर से परिभाषित करने का ऐतिहासिक फैसला लिया था।
- यह परिभाषा पूरी दुनिया में विश्व माप विज्ञान दिवस के दिन (20 मई 2019) से लागू हो रही है। विश्व माप विज्ञान दिवस हर साल 20 मई को मनाया जाता है। वर्ष 1875 को आज ही के दिन दुनिया के 17 देशों के प्रतिनिधियों ने माप तौल की एक सर्वमान्य अंतर्राष्ट्रीय इकाई प्रणाली तय करने के लिए मीटर कन्वेन्शन पर हस्ताक्षर किए थे। इस सम्मेलन ने वैश्विक सहयोग के माध्यम से नाप तौल विज्ञान और उसकी औद्योगिक, वाणिज्यिक और सामाजिक उपयोगिता की रूपरेखा तय करने का मार्ग प्रशस्त किया था।
- हालाँकि 20 मई से लागू नई परिभाषा का आम लोग तो कुछ खास अनुभव नहीं कर पायेंगे या यूं कहें कि आम जन-जीवन में इसके बदलाव में कुछ खास असर नहीं देखा जाएगा, पर इसके बदलाव के सूक्ष्मतम स्तर पर परिणाम व्यापक होंगे। एसआई की परिभाषा में परिवर्तन के परिणामस्वरूप अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, उच्च तकनीक निर्माण, मानव स्वास्थ्य और सुरक्षा, पर्यावरण की सुरक्षा, वैश्विक जलवायु अध्ययन और बुनियादी विज्ञान के क्षेत्रों में सुलभता आएगी। इससे उच्च स्तर पर प्रकृति के वर्तमान सैद्धांतिक वर्णन के आधार पर इकाइयों को दीर्घकालिक, आंतरिक रूप से आत्मनिर्भर और व्यावहारिक रूप से प्राप्य होने की उम्मीद है।
- अंतर्राष्ट्रीय माप विज्ञान समुदाय और विशेष रूप से देश का राष्ट्रीय मापन संस्थान (एनएमआई) इस वर्ष विश्व माप विज्ञान दिवस को एक नई शुरुआत के रूप में मना रहा है।
- सीएसआईआर और एनपीएल अंतर्राष्ट्रीय माप तौल इकाइयों को नए सिरे से परिभाषित किए जाने को व्याख्यानों और कई अन्य कार्यक्रम के जरिए से लोगों तक पहुंचाने का काम कर रहा है। नए सिरे से परिभाषित की गई इन इकाइयों के महत्व को स्वीकार करने और राष्ट्रीय स्तर पर इसे पहचान दिलाने की जिम्मेदारी के तहत सीएसआईआर और एनपीएल ने नए सिरे से कई दस्तावेज तैयार किए हैं जिनमें माप विज्ञान की पहचान, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् (एनसीईआरटी), माप विज्ञान में इंजीनियरिंग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, आल इंडिया काउंसिल फॉर टेकनिकल एजुकेशन तथा राष्ट्रीय तकनीकी संस्थाओं के पाठ्यक्रम में नयी परिभाषा को समाहित करने के लिए प्रस्तावित बदलाव के सुझाव से जुड़े दस्तावेज शामिल हैं।
- विदित हो कि अंतर्राष्ट्रीय माप विज्ञान के दिवस के उपलक्ष्य में सीएसआईआर और एनपीएल ने मिलकर 'अंतर्राष्ट्रीय माप इकाइयों की नयी परिभाषा और माप-विज्ञान से जुड़ी एनपीएल की गतिविधियां' शीर्षक से एक पुस्तक भी प्रकाशित की है। इस पुस्तक में माप इकाइयों की परिभाषा में किए गए बदलावों और भारत की माप विज्ञान अवसंरचना को मजबूत बनाने में एनपीएल की भूमिका की भी विस्तृत जानकारी दी गई है।

7. वन्य जीवों के गैर-कानूनी व्यापार के प्रति जागरूकता

- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण भारत और भारत के वन्य जीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) ने एक जागरूकता अभियान शुरू किया है, जो देश भर के प्रमुख हवाई अड्डों पर देखने को मिलेगा। गौरतलब है कि अभिनेत्री, निर्माता, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण की सद्भावना दूत और संयुक्त राष्ट्र महासचिव की हाल ही में नियुक्त एसडीजी दूत दीया मिर्जा ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत के वन्य जीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों और जीआर समूह के अधिकारियों के उपस्थिति में इस अभियान की शुरूआत की। इस अभियान का थीम है- "सभी जानवर इच्छा से पलायन नहीं करते"।
- वन्य जीवों को दुनिया भर में खतरे का सामना करना पड़ रहा है और दुनिया भर के अवैध बाजारों में भारत की वनस्पति और जीव जंतुओं की मांग लगातार जारी है। वन्य जीव (संरक्षण) कानून, 1972 के अंतर्गत वन्य जीवों के संरक्षण के लिए हमारे कठोर प्रावधानों को ध्यान में रखते हुए लोगों में जागरूकता पैदा करने के प्रयास से वन्य जीवों के संरक्षण में मदद मिलेगी।
- वन्य जीवों के अवैध व्यापार से कई प्रजातियां लुप्त होने के कगार पर हैं। दुनिया भर में संगठित वन्य जीव अपराध की श्रृंखलाएं फैलने के साथ यह उद्योग फल-फूल रहा है, भारत में वन्य जीवों के अवैध व्यापार में काफी तेजी आई है। इस अभियान का उद्देश्य जागरूकता पैदा करना और वन्य जीवों के संरक्षण तथा उनकी रक्षा, तस्करी रोकने और वन्य जीव उत्पाकदों की मांग में कटौती लाने के लिए जन समर्थन जुटाना है। यह अभियान संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण वैश्विक अभियान, जीवन के लिए जंगल के जरिए वन्य जीवों के गैर-कानूनी व्यापार पर विश्वव्यापी कार्रवाई का पूरक है।
- अभियान के पहले चरण में बाघ, पैंगोलिन, स्टार कछुआ और टाउकेई छिपकली को चुना गया है, जिनका अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में अवैध व्यापार होने के कारण अस्तित्व खतरे में है। बाघ का उसकी खाल, हड्डियों और शरीर के अंगों के लिए, छिपकली का उसके मीट और उसकी खाल का परम्परागत दवाओं में, स्टार कछुए का मीट और पालने के लिए तथा टाउकेई छिपकली का दक्षिण-पूर्व एशिया खासतौर से चीनी बाजारों में परम्परागत दवाओं के लिए अवैध व्यापार किया जाता है। दूसरे चरण में इससे अधिक खतरे वाली प्रजातियों को शामिल किया जाएगा और तस्करी के अन्य मार्गों का पता लगाया जाएगा।
- भारत के वन्य जीवों और वनस्पति की विश्वभर में भारी मांग होने के कारण वन्य जीवों का सीमा पार से निर्ममता के साथ गैर-कानूनी व्यापार होता है। डब्ल्यूसीसीबी इस संगठित अपराध से मुकाबला करने के लिए प्रतिबद्ध है, लेकिन वन्य जीवों को बचाने के लिए विभिन्न सरकारों और गैर-सरकारी संगठनों, निजी क्षेत्र और नागरिक समाज के साथ मिलकर काम करना कठिन है। हवाई अड्डों पर हमारा जागरूकता अभियान जन मानस तक पहुंचने की दिशा में एक कदम है।
- हाल में हवाई अड्डों पर गैर-कानूनी तरीके से व्यापार करके लाई गई प्रजातियाँ और उनके विभिन्न अंगों को जब्त करने के संबंध में मीडिया की खबरें इस बात का संकेत है कि वन्य जीवों की तेजी से तस्करी हो रही है। हवाई अड्डों के रास्ते तस्करी करके लाए जाने वाले वन्य जीवों की प्रमुख प्रजातियों में स्टार कछुए, पक्षी, शहतूत, शोल, बाघ और तेंदुए के विभिन्न अंग, हाथीदांत, गैंडे के सींग, पैंगोलिन और पैंगोलिन की खाल, सीपियां, समुद्री घोड़ा, सी कुकुम्बवर, रेंगने वाले जंतुओं की खालें, जीवित सांप, छिपकलियां, मूंगा और औषधीय जड़ी-बूटियां शामिल हैं।
- वन्य जीवों की तस्करी अनभिज्ञता के कारण हो रही है। समय की मांग है कि अधिक से अधिक जागरूकता पैदा की जाए और इन प्रजातियों की रक्षा के लिए प्रतिबद्धता पैदा की जाए, ताकि इन्हें न केवल बचा कर रखा जा सके, बल्कि ये फल-फूल सकें।'
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण नामक संस्था पर्यावरण के हित के लिए काम करती है। वह विभिन्न देशों की सरकारों, निजी क्षेत्र, सिविल सोसाइटी और अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ पर्यावरण के क्षेत्र में अहम भूमिका निभाती है।
- वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो की स्थापना पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने की है, ताकि देश में संगठित वन्यजीव अपराधों का मुकाबला किया जा सके। वन्यजीव (सुरक्षा) अधिनियम, 1972 की धारा 38 (जेड) के तहत ब्यूरों को संगठित वन्यजीव आपराधिक गतिविधियों से जुड़ी सूचना एकत्र करने और राज्यों तथा कानून लागू करने वाली एजेंसियों तक पहुंचाने का अधिकार है ताकि अपराधियों के खिलाफ फौरन कार्रवाई की जा सके। इसके अलावा इस धारा के तहत वन्यजीव अपराध डेटाबैंक को स्थापित करने का भी प्रावधान शामिल है। ब्यूरो राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रभाव डालने वाले वन्यजीव अपराधों से संबंधित मुद्दों, प्रासंगिक नीतियों और कानूनों पर सरकार को सलाह देता है।

सात महत्वपूर्ण संकल्पनाएँ : ग्राफिक्स के माध्यम से

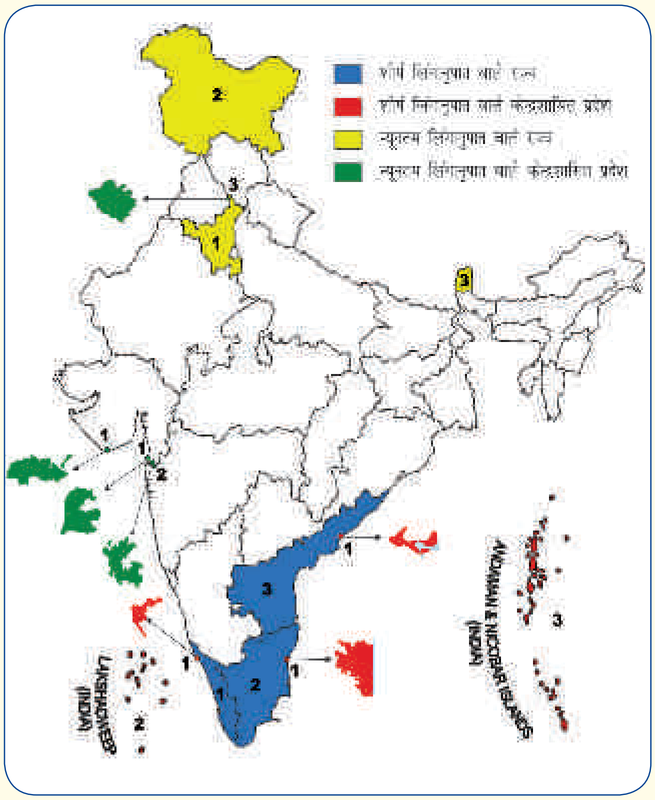
1. भारत की कुल जनसंख्या



महत्वपूर्ण तथ्य

- संविधान की 7वीं अनुसूची के तहत जनगणना को संघ सूची के अन्तर्गत रखा गया है। संघ सूची का विषय होने के कारण देश की जनगणना का दायित्व भारतीय संविधान के अनुच्छेद 246 में केन्द्र सरकार को दिया गया है।
- वर्ष 2011 की जनगणना भारत की 15वीं जनगणना है अर्थात स्वतंत्र भारत की यह 7वीं जनगणना है।
- 1911-1921 के दशक में जनसंख्या में ह्रास (-0.31 प्रतिशत) की स्थिति आयी।
- 1921 के पश्चात देश की जनसंख्या में तीव्र गति से वृद्धि प्रारंभ हुई इसलिए सन 1921 को जनसंख्या के इतिहास में महान विभाजक वर्ष कहा जाता है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार भारत की कुल जनसंख्या 1,21,05,69,573 है।
- भारत की जनसंख्या विश्व की कुल जनसंख्या का 17.5% है। इस प्रकार जनसंख्या की दृष्टि से विश्व मे भारत का स्थान चीन के बाद दूसरा है।
- भारत की जनसंख्या में 2001 से 2011 के दौरान 18.18 करोड़ की वृद्धि हुई है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष जनसंख्या वाले राज्य क्रमश: उत्तर प्रदेश (19.981 करोड़), महाराष्ट्र (11.237 करोड़) एवं बिहार (10.409 करोड़) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष जनसंख्या वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमश: दिल्ली (1.67 करोड़), पुदुच्चेरी (0.124 करोड़) एवं चंडीगढ़ (0.10 करोड़) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार निम्न जनसंख्या वाले राज्य क्रमश: सिक्किम (0.061 करोड़), मिजोरम (0.109 करोड़) एवं अरूणाचल (0.13 करोड़) प्रदेश हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार देश में कुल 6,40,930 लाख ग्राम हैं। जहाँ देश की 68.9 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है।
- भारत की जनसंख्या 1901 में 23.8 करोड़ थी जो 1951 में 36.10 करोड़ हो गयी। इस प्रकार आजादी के पूर्व तक भारत की जनसंख्या 50 वर्षों में 12.3 करोड़ ही बढ़ी।
- 1951 से 2001 के मध्य भारत की जनसंख्या में 66.7 करोड़ की वृद्धि हुई। 2001 में भारत की जनसंख्या 102.87 करोड़ थी।
- वर्ष 2045 के बाद भारत विश्व का सर्वाधिक जनसंख्या वाला देश हो जाएगा।

2. लिंगानुपात



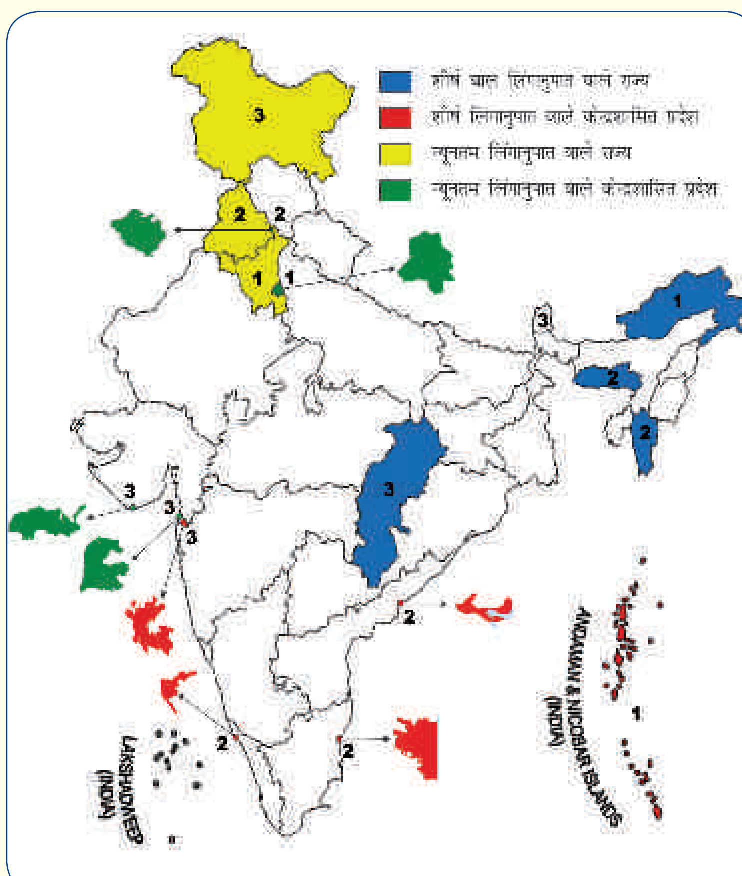
महत्वपूर्ण तथ्य

- 2011 की जनगणना के अनुसार भारत की कुल जनसंख्या में पुरुषों की संख्या 62,32,70,258 जबकि महिलाओं की संख्या 58,75,84,197 है। इस प्रकार भारत का लिंगानुपात 943 हो गया है जबकि 2001 की जनगणना के अनुसार भारत का लिंगानुपात 933 था।
- इस प्रकार 2001 की तुलना में 2011 में लिंगानुपात में 10 अंको की वृद्धि हुई है। यह लिंगानुपात वर्ष 1971 के बाद सर्वाधिक है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष लिंगानुपात वाले राज्य क्रमशः केरल (1084), तमिलनाडु (996), आन्ध्र प्रदेश (993), छत्तीसगढ़ (991) और मेघालय (989) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष लिंगानुपात वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः पुदुच्चेरी (1037), लक्षद्वीप (947), अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह (876), दिल्ली (868) और चंडीगढ़ (818) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम लिंगानुपात वाले राज्य क्रमशः हरियाणा (879), जम्मू एवं कश्मीर (889), सिक्किम (890), पंजाब (895) और उत्तर प्रदेश (912) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम लिंगानुपात वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः दमन एवं दीव (618), दादर एवं नागर हवेली (774) एवं चंडीगढ़ (818) हैं।

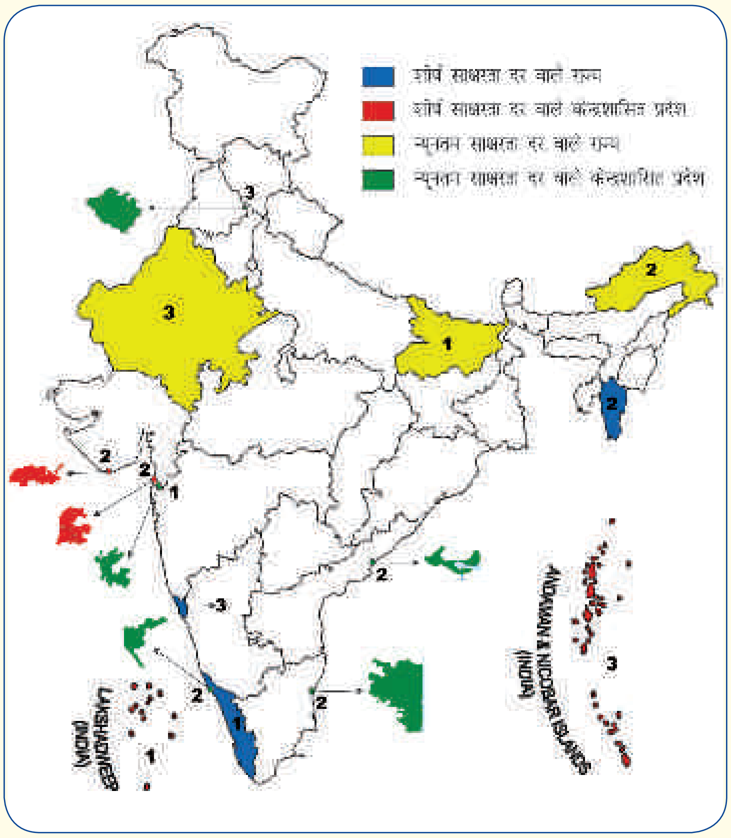
3. शिशु लिंगानुपात (0-6 वर्ष)

महत्वपूर्ण तथ्य

- 2011 की जनगणना के अनुसार देश में 0-6 वर्ष आयुवर्ग के शिशुओं की संख्या 16,44,78,150 है।
- कुल शिशु जनसंख्या में से ग्रामीण शिशु जनसंख्या 75.73 प्रतिशत एवं शहरी शिशु जनसंख्या 26.27 प्रतिशत की सहभागिता रही।
- वर्ष 2001 की तुलना में 2011 में जहां ग्रामीण शिशु जनसंख्या में 5.21 मिलियन की कमी आयी वहीं उक्त समयावधि में शहरी शिशु जनसंख्या में 5.83 मिलियन की वृद्धि दर्ज की गई।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष शिशु लिंगानुपात वाले राज्य क्रमशः अरूणाचल प्रदेश (972), मिजोरम और मेघालय (970), छत्तीसगढ़ (969), केरल (964) और असम (962) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष शिशु लिंगानुपात वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह (968), पुदुच्चेरी (967) और दादर एवं नागर हवेली (926) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम शिशु लिंगानुपात वाले राज्य क्रमशः हरियाणा (834), पंजाब (846), जम्मू एवं कश्मीर (862), राजस्थान (888) और उत्तराखंड एवं गुजरात (890) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम शिशु लिंगानुपात वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः दिल्ली (871), चंडीगड़ (880) और दमन एवं दीव (904) हैं।



4. साक्षरता दर



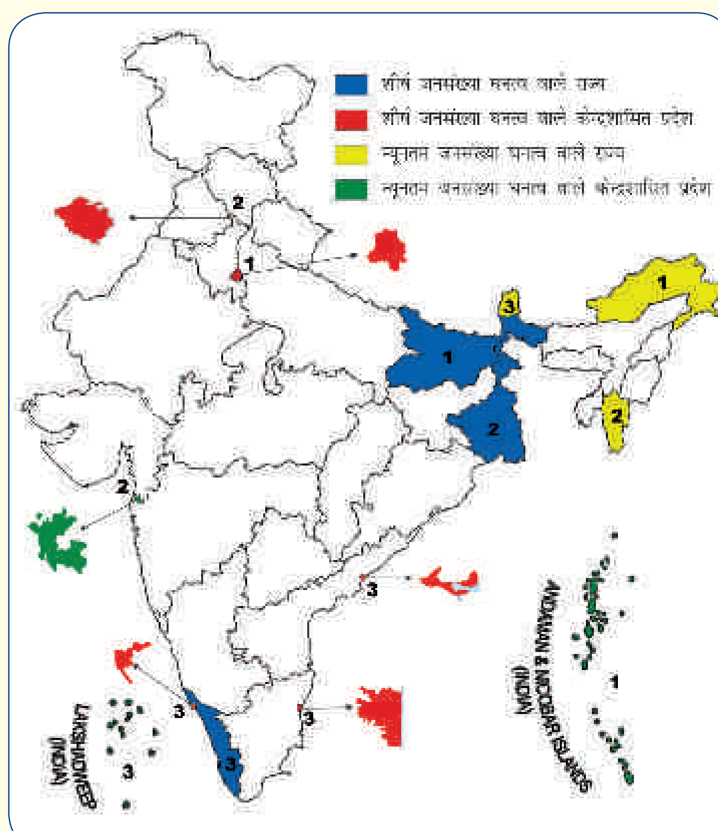
महत्वपूर्ण तथ्य

- 2011 के अंतिम आंकड़ों के अनुसार भारत की साक्षरता दर 73.0 प्रतिशत हो गई। ध्यातव्य है कि जहाँ साक्षरता दर में 8.16 प्रतिशत की वृद्धि हुई है, वहीं साक्षर जनसंख्या में वर्ष 2001 की तुलना में वर्ष 2011 में 36.15 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार देश में पुरुषों की साक्षरता दर 80.9 प्रतिशत है जबकि महिलाओं में साक्षरता दर 64.6 प्रतिशत है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष साक्षरता दर वाले राज्य क्रमशः केरल (94%), मिजोरम (91.3%), गोवा (88.7%), त्रिपुरा (87.2%) और हिमाचल प्रदेश हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष साक्षरता दर वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः लक्षद्वीप (91.8%), दमन एवं दीव (87.1%), अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह (86.6%), दिल्ली (86.2%) और चंडीगड़ (86.0%) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम साक्षरता दर वाले राज्य क्रमशः बिहार (61.8%), अरूणाचल प्रदेश (65.4%) और राजस्थान (66.1%) है।।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम साक्षरता दर वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः दादर एवं नागर हवेली (76.2%), पुदुच्चेरी (85.8%) और चंडीगढ़ (86.0%) हैं।

5. जनसंख्या घनत्व

महत्वपूर्ण तथ्य

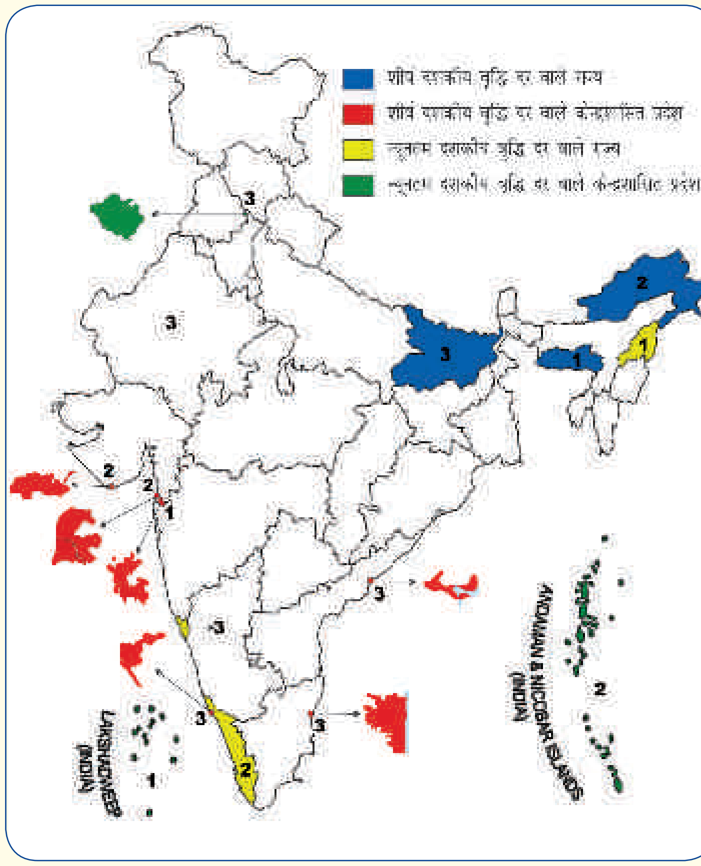
- प्रति इकाई क्षेत्र में निवास करने वाले व्यक्तियों की संख्या को जनसंख्या घनत्व कहते है।
- 2001-2011 के दशक में जनघनत्व में 57 व्यक्ति/वर्ग किलोमीटर की वृद्धि हुई है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार भारत का जनसंख्या घनत्व 382 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष जनसंख्या घनत्व वाले राज्य क्रमशः बिहार (1,106), पश्चिम बंगाल (1,028), केरल (860), उत्तर प्रदेश (829) और हरियाणा (573) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष जनसंख्या घनत्व वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली (11,320), चंडीगढ़ (9,258), पुदुच्चेरी (2,547), दमन एवं दीव (2,191) और लक्षद्वीप (2,149) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम जनसंख्या घनत्व वाले राज्य क्रमशः अरूणाचल प्रदेश (17), मिजोरम (52) सिक्किम (86), नागालैंड (119) और हिमाचल प्रदेश (123) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम जनसंख्या घनत्व वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह (46), दादर एवं नागर हवेली (700) और लक्षद्वीप (2,149) हैं।



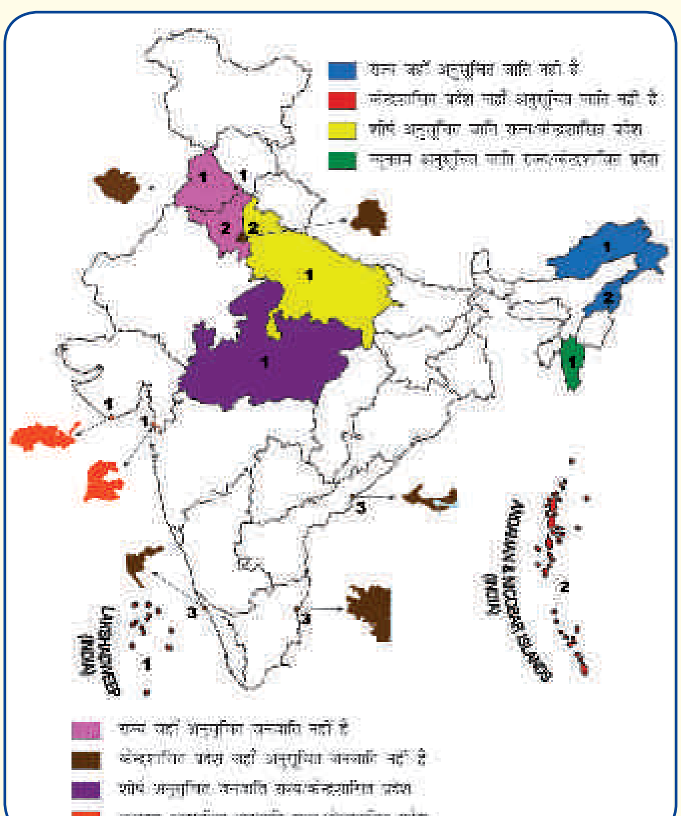
6. दशकीय वृद्धि दर

महत्वपूर्ण तथ्य

- वर्तमान में भारत की जनसंख्या की दशकीय वृद्धि 17.70 प्रतिशत है जबकि वार्षिक वृद्धि दर 1.64 प्रतिशत है।
- भारत की जनसंख्या में शीर्ष वृद्धि 1961-71 के दशक में 24.80 प्रतिशत हुई थी। 1991-2001 के दौरान दशकीय वृद्धि दर घटकर 21.54 प्रतिशत हो गयी थी।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष दशकीय वृद्धि दर वाले राज्य क्रमशः मेघालय (27.95%), अरूणाचल प्रदेश (26.03%), बिहार (25.42%), मणिपुर (24.50%) और जम्मू एवं कश्मीर (23.64%) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार शीर्ष दशकीय वृद्धि दर वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः दादर एवं नागर हवेली (55.88%), दमन एवं दीव (53.76%), पुदुच्चेरी (28.08%), दिल्ली (21.21%) और चंडीगढ़ (17.19%) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम दशकीय वृद्धि दर वाले राज्य क्रमशः नागालैण्ड (-0.58%), केरल (4.91%), गोवा (8.93%), आंध्र प्रदेश (10.98%) और सिक्किम (12.89%) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम दशकीय वृद्धि दर वाले केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः लक्षद्वीप (6.30%), अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह (6.86%) और चंडीगढ़ (17.19%) हैं।



7. अनुसूचित जाति एवं जनजाति जनगणना



महत्वपूर्ण तथ्य

- 2011 की जनगणना के अनुसार देश में अनुसूचित जाति की जनसंख्या भारत की कुल जनसंख्या का 16.6% है। 2011 की जनगणना के अनुसार सर्वाधिक अनुसूचित जाति वाले राज्य/केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, बिहार, तमिलनाडु एवं आंध्र प्रदेश हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार अनुसूचित जाति की जनसंख्या में प्रतिशत की दृष्टि से शीर्ष अनुसूचित जाति वाले राज्य/केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः पंजाब (31.9%), हिमाचल प्रदेश (30.2%) और पश्चिम बंगाल (23.5%) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार न्यूनतम अनुसूचित जाति वाले राज्य/केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः मिजोरम (NSC), नागालैंड (NSC), अरूणाचल प्रदेश (NSC), लक्षदीप (NSC) और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह (NSC) हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार देश में अनुसूचित जनजाति की जनसंख्या 5.24 करोड़ है, जो देश की कुल जनसंख्या का 8.6% है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में शीर्ष अनुसूचित जनजाति वाले राज्य क्रमशः मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान और गुजरात हैं।
- 2011 की जनगणना के अनुसार प्रतिशत की दृष्टि से शीर्ष अनुसूचित जनजाति वाले राज्य/केन्द्रशासित प्रदेश क्रमशः लक्षद्वीप (94.8%), मिजोरम (94.4%), नागालैंड (86.5%, और मेघालय (86.1%) हैं।

DSC
DHYEYA SCHOOL OF COMPETITIONS

A unit of **ध्येय IAS**®
most trusted since 2003

Comprehensive UPPCS Prelims Test Series Programme 2019

[ONLINE MODE]

Date	Test	Paper
19 MAY	Test-1- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
2 JUNE	Test-2 - (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
16 JUNE	Test-3- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
30 JUNE	Test-4 - (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
14 JULY	Test-5- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
14 JULY	Test-6- (12:00 noon to 2:00 am)	सामान्य अध्ययन-II/General Studies-II
21 JULY	Test-7- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
28 JULY	Test-8- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
4 AUG.	Test-9 - (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
11 AUG.	Test-10- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
18 AUG.	Test-11- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
18 AUG.	Test-12- (12:00 noon to 2:00 am)	सामान्य अध्ययन-II/General Studies-II
25 AUG.	Test-13- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
01 SEP.	Test-14- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
08 SEP.	Test-15 - (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
15 SEP.	Test-16- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
22 SEP.	Test-17- (9:30 am to 11:30 am)	सामान्य अध्ययन-I/General Studies-I
22 SEP.	Test-18- (12:00 noon to 2:00 am)	सामान्य अध्ययन-II/General Studies-II

Starts from- 19 MAY 2019

Registration Open

Ph.: 01149274400

ध्येय IAS®
most trusted since 2003

AN INTRODUCTION

Dhyeya IAS, a decade old institution, was founded by Mr. Vinay Singh and Mr. Q.H. Khan. Ever since its emergence it has unparallel track record of success. Today, it stands tall among the reputed institutes providing coaching for Civil Services Examination (CSE). The institute has been very successful in making potential realize their dreams which is evidents from success stories of the previous years.

Quite a large number of students desirous of building a career fro themselves are absolutely less equipped for the fairly tough competitive tests they have to appear in. Several others, who have a brilliant academic career, do not know that competitive exams are vartly different from academic examination and call for a systematic and scientifically planned guidance by a team of experts. Here one single move my invariably put one ahead of many others who lag behind. Dhyeya IAS is manned with qualified & experrienced faculties besides especially designed study material that helps the students in achieving the desired goal.

Civil Services Exam requires knowledge base of specified subjects. These subjects though taught in schools and colleges are not necessarily oriented towards the exam approach. Coaching classes at Dhyeya IAS are different from classes conducted in schools and colleges with respect to their orientation. Classes are targeted towards the particular exam. classroom guidance at Dhyeya IAS is about improving the individuals capacity to focus, learn and innovate as we are comfortably aware of the fact that you can't teach a person anything you can only help him find it within himself.

DSDL Prepare yourself from distance

Distance learning Programme, DSDL, primarily caters the need for those who are unable to come to metros fro economic or family reason but have ardent desire to become a civil servant. Simultaneously, it also suits to the need of working professionals, who are unable to join regular classes due to increase in work load or places of their posting. The principal characteristic of our distance learning is that the student does not need to be present in a classroom in order to participate in the instruction. It aims to create and provide access to learning when the source of information and the learners are separated by time and distance. Realizing the difficulties faced by aspirants of distant areas, especially working candidates, in making use of the institute's classroom guidance programme, distance learning system is being provided in General Studies.The distance learning material is comprehensive, concise and examoriented in nature. Its aim is to make available almost all the relevant material on a subject at one place. Materials on all topics of General Studies have been prepared in such a way that, not even a single point will be missing. In other words, you will get all points, which are otherwise to be taken from 6-10 books available in the market / library. That means, DSDL study material is undoubtedly the most comprehensive and that will definitely give you added advantage in your Preliminary as well as Main Examination. These materials are not available in any book store or library. These materials have been prepared exclusively for the use of our students. We believe in our quality and commitment towards making these notes indispensable for any student preparing for Civil Services Examination. We adhere all pillars of Distance education.

Face to Face Centres

DELHI (MUKHERJEE NAGAR) : 011-49274400 | 9205274741, **DELHI (RAJENDRA NAGAR)** : 011-41251555 | 9205274743, **DELHI (LAXMI NAGAR)** : 011-43012556 | 9205212500, **ALLAHABAD** : 0532-2260189 | 8853467068, **LUCKNOW (ALIGANJ)** 9506256789 | 7570009014, **LUCKNOW (GOMTINAGAR)** 7234000501 | 7234000502, **GREATER NOIDA RESIDENTIAL ACADEMY** : 9205336037 | 9205336038, **BHUBANESWAR** : 8599071555, **SRINAGAR (J&K)** : 9205962002 | 9988085811

Live Streaming Centres

BIHAR – PATNA, **CHANDIGARH, DELHI & NCR** – FARIDABAD, **GUJRAT** – AHMEDABAD, **HARYANA** – HISAR, KURUKSHETRA , **MADHYA PRADESH** – GWALIOR , JABALPUR , REWA , **MAHARASHTRA** – MUMBAI, **PUNJAB** – JALANDHAR, PATIALA, LUDHIANA, **RAJASTHAN** – JODHPUR, **UTTARAKHAND** – HALDWANI, **UTTAR PRADESH** – ALIGARH, AZAMGARH, BAHRAICH, BARELLY, GORAKHPUR, KANPUR, LUCKNOW (ALAMBAGH , LUCKNOW (GOMTI NAGAR), MORADABAD, VARANASI

YouTube dhyeyaias | dhyeyaias.com | /dhyeya1 | STUDENT PORTAL

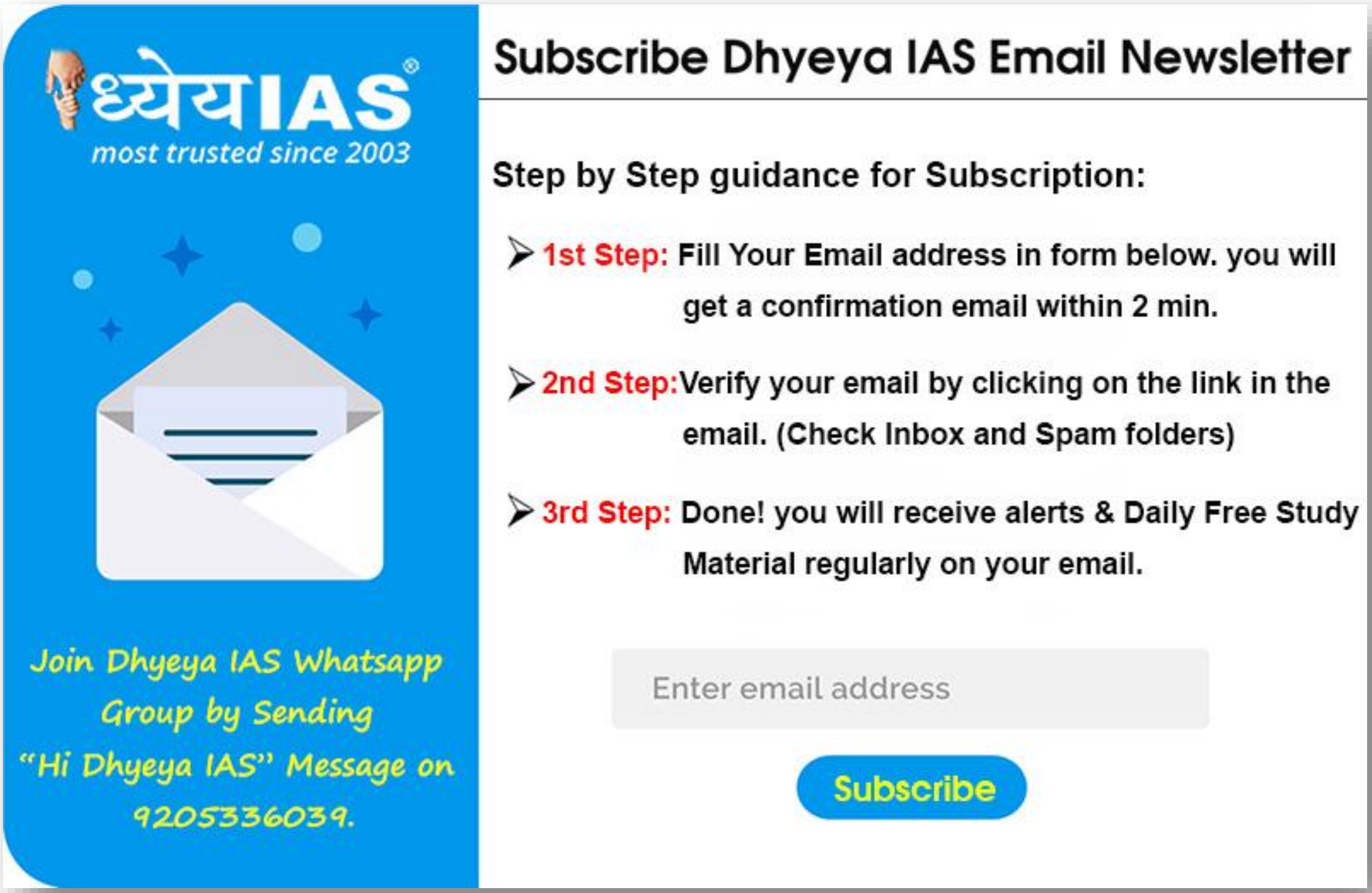
TRUEWORD
Quest for Wisdom

Price ₹ 40

Subscribe Dhyeya IAS Email Newsletter
(ध्येय IAS ई-मेल न्यूजलेटर सब्स्क्राइब करें)

जो विद्यार्थी ध्येय IAS के व्हाट्सएप ग्रुप (Whatsapp Group) से जुड़े हुये हैं और उनको दैनिक अध्ययन सामग्री प्राप्त होने में समस्या हो रही है | तो आप हमारेईमेल लिंक Subscribe कर ले इससे आपको प्रतिदिन अध्ययन सामग्री का लिंक मेल में प्राप्त होता रहेगा | **ईमेल से Subscribe करने के बाद मेल में प्राप्त लिंक को क्लिक करके पुष्टि (Verify) जरूर करें अन्यथा आपको प्रतिदिन मेल में अध्ययन सामग्री प्राप्त नहीं होगी |**

नोट (Note): अगर आपको हिंदी और अंग्रेजी दोनों माध्यम में अध्ययन सामग्री प्राप्त करनी है, तो आपको दोनों में अपनी ईमेल से Subscribe करना पड़ेगा | आप दोनों माध्यम के लिए एक ही ईमेल से जुड़ सकते हैं |



ध्येयIAS
most trusted since 2003

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

ध्येय IAS अब व्हाट्सएप पर

Dhyeya IAS Now on Whatsapp

ध्येय IAS के व्हाट्सएप ग्रुप से जुडने के लिए 9355174441 पर "Hi Dhyeya IAS" लिख कर मैसेज करें

आप हमारी वेबसाइट के माध्यम से भी जुड सकते हैं

www.dhyeyaias.com
www.dhyeyaias.in

ध्येय IAS
most trusted since 2003

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