ध्येयIAS®
most trusted since 2003

# PERFECT 7

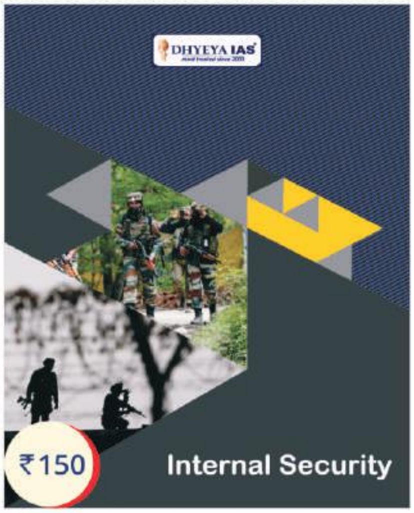
## साप्ताहिक समसामयिकी

मार्च 2019 | अंक-4

ध्येयIAS®
most trusted since 2003

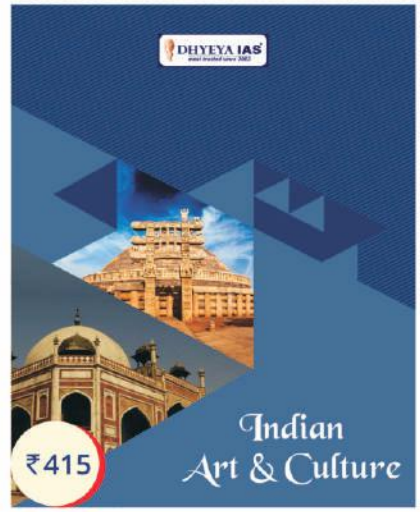
# DHYEYA BOOK LIST
## IAS & PCS (Prelims-cum-Mains) Study Material

### INTERNAL SECURITY



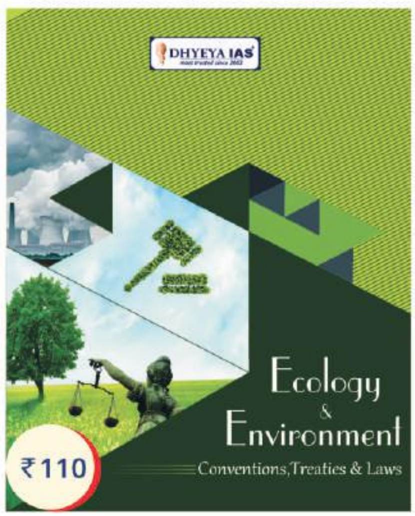

### DISASTER MANAGEMENT

### INDIAN ART & CULTURE

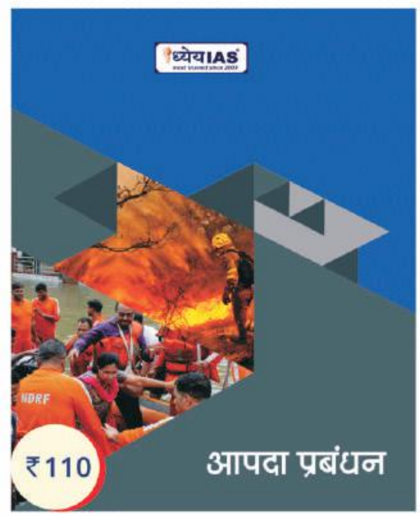



### SCIENCE & TECHNOLOGY
(Fundamentals)

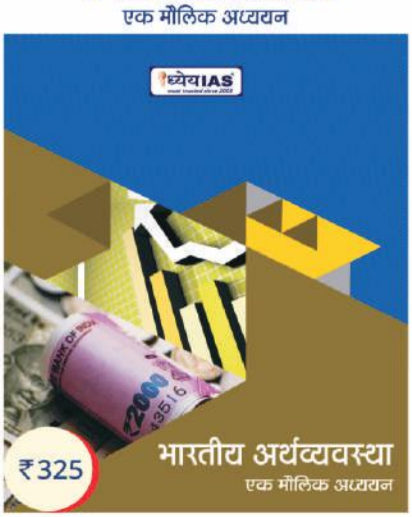
### ECOLOGY & ENVIRONMENT
(Conventions, Treaties & Laws)




### आपदा प्रबंधन




### भारतीय अर्थव्यवस्था
एक मौलिक अध्ययन




# DOOR TO DOOR
# DHYEYA BOOKS

**IAS & PCS (Prelims-cum-Mains) Study Material**
**Available at**

rankerssite.com

# 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 की 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 समसमायिकी 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 - राज्यसभा 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 अंतत: 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**

Certificate of Excellence

EDUCATION EXCELLENCE AWARDS
2015

In recognition of Significant Contribution made by

ध्येय IAS

Fast Emerging Civil Services
Coaching Classes Chain in India

SK Sahu
Director

Brands Academy

THE TIMES GROUP

Excellence in Education

Certificate of Excellence

Certificate awarded to

Dhyeya IAS

represented by Mr. Vinay Singh

for their contribution in the field of education by

Shri Ram Naik

Hon'ble Governor of Uttar Pradesh

on 27th June, 2015 at Lucknow

# 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 अभ्यास प्रश्नों 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)

मार्च 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, शशिधर मिश्रा

**संपादकीय सहयोग**
प्रो. आर. कुमार, बाघेन्द्र प्रताप सिंह

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

**लेखक**
अशरफ अली, विवेक शुक्ला, स्वाति यादव,
नितेश श्रीवास्तव

**मुख्य समीक्षक**
अनुज पटेल, प्रेरित कान्त, राजहंस सिंह

**त्रुटि सुधारक**
संजन गौतम, जीवन ज्योति

**विज्ञापन एवं प्रोन्नति**
जीवन ज्योति, शिवम सिंह

**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

**संवाददाता**
मानषी द्विवेदी, राधिका अग्रवाल, सत्यम,
सौम्या त्रिपाठी, अनुराग सिंह, राशि श्रीवास्तव

**कार्यालय सहायक**
हरीराम, संदीप, 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

- 13-प्वांइट रोस्टर प्रणाली बनाम 200-प्वाइंट रोस्टर प्रणाली
- न्यायालय की अवमानना : एक विश्लेषण
- इन्फ्लूएंजा का बढ़ता खतरा और वैश्विक तैयारी
- भारत में अध्यापक प्रशिक्षण की बढ़ती आवश्यकता
- जल संकट और गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों के बीच संबंध
- भारत में मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट प्रणाली : एक अवलोकन
- आकाशीय बिजली : खतरे का कमतर आकलन

**सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर** ....................19-23

**सात महत्वपूर्ण खबरें** ....................24-27

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

**सात महत्वपूर्ण तथ्य** ....................37

**सात महत्वपूर्ण बिंदु : साभार पीआईबी** ....................38-40

**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. 13 –प्वांइट रोस्टर प्रणाली बनाम 200–प्वाइंट रोस्टर प्रणाली

### चर्चा का कारण

हाल ही में केन्द्र सरकार ने अध्यादेश लाकर 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के बजाय 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को अनुमति दे दी है। बीते कुछ वक्त से 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को लेकर काफी विरोध चल रहा था, क्योंकि अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग का कहना है कि यह प्रणाली उनके आरक्षण के उस हक को सीमित कर रही है, जिसे संविधान द्वारा उन्हें प्रदत्त किया गया है।

### परिचय

अप्रैल, 2017 में 'विवेकानन्द तिवारी बनाम भारत संघ' के मामले में इलाहाबाद हाईकोर्ट ने निर्णय दिया था कि केन्द्रीय विश्वविद्यालयों में शिक्षकों की नियुक्ति, विभाग को इकाई मानकर 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से होनी चाहिए न कि विश्वविद्यालय को इकाई मानकर 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से। इलाहाबाद हाईकोर्ट का यह निर्णय बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (बीएचयू) के लिए था, लेकिन बीएचयू एक केन्द्रीय विश्वविद्यालय है, इसलिए विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) ने हाई कार्ट के इस निर्णय को केन्द्र के सभी विश्वविद्यालयों एवं अन्य शैक्षणिक संस्थाओं में लागू करने का दिशा-निर्देश जारी कर दिया। हाईकोर्ट के इस निर्णय से अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग के लोग आंदोलित हो गए। इन लोगों का कहना था कि न्यायालय के इस निर्णय व यूजीसी के दिशा-निर्देशों से कानूनी रूप से प्राप्त उनके आरक्षण का हक नकारात्मक रूप से प्रभावित हो रहा है।

उक्त विरोध के कारण केन्द्र सरकार ने सुप्रीम कोर्ट में 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को रद्द करने व 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को बहाल करने हेतु याचिका दायर की। लेकिन सुप्रीम कोर्ट ने इलाहाबाद हाईकोर्ट द्वारा दिये गए निर्णय को सही माना और सरकार को आदेश दिया कि वह सभी शैक्षणिक संस्थानों में 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को ही लागू करे। जिसके बाद अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग का विरोध और तेज हो गया, अत: सरकार द्वारा अभी आम चुनाव के ठीक पहले सुप्रीम कोर्ट के निर्णय को पलटने हेतु एक अध्यादेश लाया गया, जिसमें केन्द्रीय विश्वविद्यालयों और अन्य केन्द्रीय शैक्षणिक संस्थाओं में शिक्षकों की नियुक्ति हेतु 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली की जगह 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को अपनाने का प्रावधान किया गया है, अर्थात् 2017 में इलाहाबाद हाईकोर्ट के द्वारा दिये गए निर्णय के पूर्व की स्थिति को बहाल किया गया है।

**13 और 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणालियाँ:** रोस्टर दरअसल एक तरीका होता है जिससे यह निर्धारित किया जाता है कि किसी विभाग से निकलने वाली वैकेंसी किस वर्ग को मिलेगी, मसलन आरक्षित वर्ग को या अनारक्षित वर्ग को। 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली एक ऐसी प्रणाली है जिसमें 13 नियुक्तियों को क्रमबद्ध तरीके से दर्ज किया जाता है। इसमें विश्वविद्यालय को इकाई (यूनिट) न मानकर विभाग को इकाई माना जाता है। यानि इस व्यवस्था के तहत शिक्षकों के कुल पदों की गणना विषय के हिसाब से की जाती है।

उच्चतम न्यायालय द्वारा 'आर.के. सब्बरवाल बनाम पंजाब राज्य' के मामले में 10 फरवरी, 1995 के फैसले के आधार पर काले समिति का गठन किया गया। काले समिति की सिफारिशों के दिशा-निर्देशों के मुताबिक 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को बनाया गया।

200 प्वाइंट आरक्षण व्यवस्था में 7.5 प्रतिशत अनुसूचित जनजाति, 15 प्रतिशत अनुसूचित जाति और 27 प्रतिशत अन्य पिछड़े वर्ग के अभ्यर्थियों के लिए पद आरक्षित किए गए हैं। इसी को ध्यान में रखते हुए काले समिति ने 50 या 100 प्वाइंट का रोस्टर न बनाकर 200 प्वाइंट का रोस्टर बनाया। इसकी वजह थी कि 200 प्वाइंट के रोस्टर में 54 पद अन्य पिछड़े वर्ग को, 30 पद अनुसूचित जाति को और 15 पद अनुसूचित जनजाति को देने थे। इस तरह से 101 पद सामान्य रखे गए और 49.5 प्रतिशत आरक्षण के मुताबिक 99 पद आरक्षित किए गए।

### वर्तमान स्थिति

केन्द्रीय विश्वविद्यालयों एवं अन्य केंद्रीय शैक्षणिक संस्थानों में वर्तमान में शिक्षकों (यथा-प्रोफेसर, सहायक प्रोफेसर, एसोसिएट प्रोफेसर आदि) की स्थिति को निम्न रिपोर्टों एवं अध्ययन के माध्यम से समझ सकते हैं-

- वर्ष 2016-17 की यूजीसी की रिपोर्ट के मुताबिक देश के विभिन्न केन्द्रीय विश्वविद्यालयों (कॉलेजों को छोड़कर) में अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग की समन्वित रूप से सहायक प्रोफेसर, एसोसिएट प्रोफेसर और प्रोफेसर पदों पर संख्या प्रतिशत रूप में क्रमश: 32%, 7.8% और 5.4% है, जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी), अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के वर्गों की आरक्षण प्रतिशत क्रमश: 27%, 15% और 7.5% है और इन तीनों वर्गों की समन्वित रूप से आरक्षण सीमा 49% है। अत: इससे स्पष्ट है कि कानूनी रूप से प्राप्त आरक्षण इन तीनों वर्गों को नहीं मिल पा रहा है।
- मानव संसाधन विकास मंत्रालय की 'ऑल इंडिया सर्वे फॉर हायर एजूकेशन (2017-18)' के अनुसार देश में 40 केन्द्रीय विश्वविद्यालय हैं और इनमें लगभग 11 हजार शिक्षक पढ़ाते हैं लेकिन अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग के शिक्षकों का इन विश्वविद्यालयों में अपेक्षाकृत काफी कम प्रतिनिधित्व है।

### उच्चतम न्यायालय का 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के संबंध में दृष्टिकोण

उच्चतम न्यायालय का 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के बारे में मानना है कि यह पद्धति किसी एक विभाग में आरक्षण के अतिवाद को सीमित करती है और आरक्षित व अनारक्षित सीटों के मध्य संतुलन स्थापित करती है। ध्यातव्य है कि 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से विश्वविद्यालय के किसी एक विभाग में शिक्षकों के आरक्षित पद ज्यादा हो जाते हैं और वहीं किसी दूसरे विभाग में आरक्षित पदों की संख्या न्यून हो जाती है। इस स्थिति से निपटने व आरक्षण व्यवस्था को शिक्षकों की नियुक्ति में उपयुक्त और संतुलित रूप से लागू करने हेतु सुप्रीम कोर्ट ने इलाहाबाद हाईकोर्ट के निर्णय पर मुहर लगाई थी।

### 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के साथ समस्या

- पूरे भारत में विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं शैक्षणिक संस्थाओं में विभागों का आकार बहुत छोटा है और अधिकांश विभागों में तो शिक्षकों के 10 से भी कम पद हैं। इसलिए, इन छोटे-छोटे विभागों में एससी, एसटी और ओबीसी सभी को 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से एक साथ आरक्षण उपलब्ध कराना काफी चुनौतीपूर्ण है।
- इसके अतिरिक्त केन्द्र सरकार अब आर्थिक आधार पर पिछड़े वर्ग (EWS) को भी शैक्षणिक नियुक्ति में आरक्षण उपलब्ध कराने पर विचार कर रही है, ऐसे में 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली की उपयोगिता और भी सीमित हो जाती है।
- सन् 2018 में बीएचयू द्वारा मानव संसाधन विकास मंत्रालय को सौंपी गई रिपोर्ट में कहा गया था कि यदि 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को अपनाया गया तो अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और ओबीसी के लिए आरक्षित सीटों में क्रमशः 50%, 80% और 30% की कमी आयेगी अर्थात् कानूनी रूप से इन तीनों वर्गों को प्राप्त कुल आरक्षण में उल्लेखनीय कमी आयेगी।
- 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के द्वारा शिक्षक भर्ती में उपलब्ध कराया गया आरक्षण, एक प्रकार से भारतीय संविधान के प्रावधानों का उल्लंघन करता है।
- 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली का विरोध करने के लिए कई बुद्धिजीवियों और प्रोफेसरों का संगठन 'ज्वॉइंट फोरम फॉर एकेडमिक एण्ड सोशल जस्टिस' का कहना है कि 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली में दिव्यांग जनों को आरक्षण की अलग-अलग श्रेणियों (यथा-एससी, एसटी, ओबीसी एवं सामान्य) के तहत कुल 3 फीसदी दिए जाने वाले आरक्षण पर भी अस्पष्टता है, जबकि इसके विपरीत 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली में यूनीवर्सिटी या अन्य शैक्षणिक संस्थान में शिक्षकों की नियुक्ति में हर 34वाँ विज्ञापित पद दिव्यांग श्रेणी को जाता है।
- आलोचकों का कहना है कि 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली सामाजिक न्याय के सिद्धांत पर भी कुठाराघात करता हुआ प्रतीत होता है, जबकि किसी भी लोक कल्याणकारी एवं प्रजातांत्रिक सरकार का प्राथमिक उद्देश्य सामाजिक न्याय को स्थापित करना होता है।

### सरकार द्वारा लाये गए अध्यादेश से उभरने वाले मुद्दे

- सरकार ने 'केन्द्रीय शैक्षणिक संस्थान (शिक्षक संवर्ग में आरक्षण) अध्यादेश, 2019' के द्वारा पूर्व में सुप्रीम कोर्ट के द्वारा किये गए निर्णय को अप्रभावी कर दिया है, यह स्थिति एक बार फिर न्यायपालिका और कार्यपालिका के बीच गतिरोध का कारण बन सकती है। कुछ याचिकाकर्त्ताओं ने सरकार के अध्यादेश के विरुद्ध सुप्रीम कोर्ट में याचिका भी दायर की है। उल्लेखनीय है कि संविधान में सरकार के तीनों अंगों (कार्यपालिका, न्यायपालिका एवं विधायिका) के बीच शक्तियों का यथासंभव बँटवारा किया गया है और तीनों के द्वारा समाज के उत्थान हेतु साथ मिलकर कार्य करने की अपेक्षा की गयी है, किन्तु कार्यपालिका कभी-कभी न्यायपालिका पर आरोप लगाती है कि वह न्यायिक सक्रियता के नाम पर हमारे कार्यों में अनावश्यक हस्तक्षेप करती है, जिसे सुप्रीम कोर्ट द्वारा 2016 में हाइवे के किनारे शराब की दुकानों को हटाने के आदेश के संबंध में देखा जा सकता है। इसी प्रकार न्यायपालिका भी कार्यपालिका के कई कार्यों को न्यायिक स्वतंत्रता के नाम पर रद्द कर देती है, जैसे- 2015 का राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग (NJAC) का मामला आदि।
- कई राजनीतिक दल सरकार के इस अध्यादेश को 'चुनाव आचार संहिता' का उल्लंघन मान रहे हैं। उनका कहना है कि अध्यादेश लाने का समय बहुत गलत है क्योंकि कुछ ही दिनों में देश में आम चुनाव होने वाले हैं, अतः इस चुनाव में सत्ताधारी दल को अध्यादेश का फायदा मिल सकता है, जो नैतिक व कानूनी दोनों रूप से अनुचित है।
- अभी हाल ही में संसद का सत्र समाप्त हुआ है, तब सरकार ने इस संबंध में किसी भी तरीके के बिल लाने का जिक्र तक नहीं किया। इससे स्पष्ट होता है कि सरकार जान-बूझकर विधायिका के महत्त्व को कम करने का प्रयास कर रही है, जो किसी भी लोकतंत्र के स्वास्थ्य हेतु उपयुक्त स्थिति नहीं है।

### चुनौतियाँ

- सरकार ने अध्यादेश को लाकर फिलहाल तो आरक्षण को प्राप्त करने वाली जनता को राहत देने की कोशिश की है, लेकिन आरक्षण को संविधान निर्माताओं ने इस उद्देश्य से स्थापित नहीं किया था कि यह तुष्टिकरण का हथियार बने।
- अभी सरकार के अध्यादेश को न्यायालय में चुनौती दी गई है, यदि न्यायालय ने इस अध्यादेश को अपने आदेश के खिलाफ और आरक्षण की भावनाओं की प्रतिपूर्ति करने वाला न माना तो वह इस अध्यादेश को निरस्त भी कर सकती है, जो कार्यपालिका के लिए काफी असहज करने वाली स्थिति होगी और आरक्षण के लाभों को प्राप्त करने वाली जनता का विरोध और तीव्र हो सकता है। यदि यह विरोध हिंसक तथा आर्थिक व शैक्षणिक गतिविधियों को ठप्प करने वाला हुआ तो देश को सामाजिक, आर्थिक व शैक्षणिक आदि सभी स्तरों पर भारी क्षति उठानी पड़ेगी।
- देश भर में कई केन्द्रीय विश्वविद्यालय शिक्षकों की भारी कमी से जूझ रहे हैं। अधिकतर विश्वविद्यालय तदर्थ (Ad hoc) या अस्थायी (Temporary) शिक्षकों की नियुक्ति करके काम चला रहे हैं, उदाहरण के लिए दिल्ली विश्वविद्यालय 47 प्रतिशत शिक्षकों की कमी से जूझ रहा है। इसके अलावा मानव संसाधन विकास मंत्रालय से प्राप्त आंकड़ों के अनुसार जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय (जेएनयू) में भी शिक्षकों की लगभग 34 प्रतिशत सीटें खाली हैं और हरियाणा, इलाहाबाद, हिमाचल प्रदेश व उड़ीसा के केन्द्रीय विश्वविद्यालयों में शिक्षक पदों की रिक्तियाँ क्रमशः 76 प्रतिशत, 67 प्रतिशत, 60 प्रतिशत एवं 88 प्रतिशत हैं।

इस प्रकार यह स्थिति दर्शाती है कि देश के लगभग हर कोने का विश्वविद्यालय शिक्षकों की कमी से जूझ रहा है, जो शिक्षा व्यवस्था के आधारभूत ढाँचे को सबसे अधिक नकारात्मक रूप से प्रभावित कर रही है।

### आगे की राह

कोई भी देश तब तक नहीं महान बन सकता है जब तक वहाँ शिक्षा की स्थिति सुदृढ़ न हो और शिक्षण कार्य को बिना योग्य शिक्षकों के पूरा करना लगभग असंभव है। अतः सरकार को एक ऐसी उपयुक्त नीति बनानी होगी जिससे न केवल शिक्षकों की कमी से जूझ रहे केन्द्रीय विश्वविद्यालयों में तात्कालिक जरूरतें पूरी हो सके बल्कि इन विश्वविद्यालयों की दीर्घकालिक जरूरतें भी पूरी हो सकें।

किसी भी क्षेत्र में समाज के सभी वर्गों का उपयुक्त या संतुलित प्रतिनिधित्व होना अति आवश्यक होता है, इसलिए सरकार को शिक्षण-प्रशिक्षण क्षेत्र में भी समाज के सभी वर्गों का आनुपातिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना चाहिए लेकिन इसके साथ-साथ यह भी ध्यान रखना आवश्यक होगा कि गुणवत्ता से कोई समझौता न किया जाये। शिक्षण क्षेत्र में विभिन्न वर्गों को आरक्षण उपलब्ध कराकर उनका आनुपातिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना एक लघुकालिक उपाय हो सकता है, इसलिए सरकार को दीर्घकालिक रूप से हर वर्ग को सशक्त बनाने हेतु उनकी क्षमता निर्माण पर विशेष ध्यान देना होगा। इसके लिए केन्द्र व राज्य दोनों सरकारों को प्राथमिक से लेकर उच्च शिक्षा तक में सुधार लाने हेतु समन्वित रूप से प्रयासरत होना होगा।

**सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2**

- भारतीय संविधान-ऐतिहासिक आधार, विकास, विशेषताएं, संशोधन, महत्वपूर्ण प्रावधान और बुनियादी संरचना।

■

# 2. न्यायालय की अवमानना : एक विश्लेषण

### चर्चा का कारण

सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में मेघालय उच्च न्यायालय के उस फैसले पर फिलहाल रोक लगा दी है, जिसमें, 'दि शिलॉन्ग टाइम्स' अखबार की संपादक और प्रकाशक को अवमानना के मामले में दोषी ठहराते हुए दो-दो लाख रुपये का जुर्माना लगाया गया था। प्रधान न्यायाधीश जस्टिस रंजन गोगोई की अध्यक्षता वाली पीठ ने 'दि शिलॉन्ग टाइम्स' की संपादक एवं प्रकाशक की ओर से दाखिल अपील पर यह रोक लगाई और मेघालय उच्च न्यायालय के राजिस्ट्रार को नोटिस भी जारी की।

### परिचय

मेघालय सरकार ने मेघालय हाईकोर्ट के रिटायर जजों के विशेषाधिकारों (Privilege) एवं सुविधाओं (Facilities) को बिना हाईकोर्ट से परामर्श किये ही सीमित या कम कर दिया, जिसको लेकर मेघालय हाईकोर्ट ने असंतुष्टि प्रकट की और रिटायर होने वाले जजों के विशेषाधिकारों एवं सुविधाओं के संबंध में राज्य सरकार को दिशा-निर्देश जारी किये, जो निम्नलिखित हैं-

- प्रत्येक जज को 80 हजार रुपये का एक मोबाइल फोन दिया जाये।
- यदि मोबाईल फोन से 10 हजार रुपये तक का बिल आता है तो उसकी प्रतिपूर्ति (Compensation) सरकार द्वारा की जाये।
- रिटायर होने के बाद भी जजों को विभिन्न प्रकार की घरेलू मदद (Domestic Help) उपलब्ध करानी होगी।
- जजों को प्रोटोकॉल सेवाएँ उपलब्ध कराई जायें।

मेघालय हाईकोर्ट के द्वारा इस प्रकार के आदेश की आलोचना में 'दि शिलॉन्ग टाइम्स' अखबार ने लिखा कि यदि न्यायाधीश अपने फायदे के लिए खुद निर्णय लेंगे, तो यह प्राकृतिक न्याय (Natural Justice) के विरुद्ध है। शिलॉन्ग टाइम्स की इस प्रकार की टिप्पणी से नाराज होकर मेघालय हाईकोर्ट ने इस अखबार को अवमानना का दोषी ठहराया और शिलॉन्ग टाइम्स के संपादक 'पैट्रिसिया मुखिम' और प्रकाशक 'शोभा चौधरी' को एक दिन तक न्यायालय के कोने में बैठे रहने की सजा सुनाई एवं दो-दो लाख रुपये का आर्थिक दण्ड भी लगाया। न्यायालय ने कहा कि यदि दोषियों ने आर्थिक दण्ड को नहीं भरा तो उनके अखबार 'दि शिलॉन्ग टाइम्स' पर प्रतिबंध लगा दिया जायेगा। इसके अलावा मेघालय हाईकोर्ट ने इस अखबार पर सुनवाई के दौरान कई आपत्तिजनक टिप्पणियाँ (यथा-घटिया अखबार आदि) भी की थीं।

### पृष्ठभूमि

भारत में मुख्य रूप से सरकार के तीन अंग (कार्यपालिका, विधायिका एवं न्यायपालिका) हैं। भारत में लोकतंत्र को सुचारू से चलाने के लिए न्यायपालिका की स्वतंत्रता को महत्वपूर्ण माना गया है। यह सरकार को निरंकुश होने से रोकती है। न्यायपालिका को स्वतंत्र तरीके से कार्य करने हेतु भारतीय संविधान के अनुच्छेद 142 में 'न्यायालय की अवमानना' (Contempt of Court) का सिद्धांत दिया गया है। न्यायालय दो प्रकार से अवमानना की कार्रवाई करती है अर्थात् अवमानना की कार्रवाई दो प्रकार की होती है-

- **सिविल (Civil):** सिविल अवमानना की कार्रवाई को न्यायालय तब लागू करती है, जब किसी व्यक्ति या संस्था ने जानबूझ कर कोर्ट के आदेश की अवहेलना की हो।
- **आपराधिक (Criminal):** यदि किसी व्यक्ति या संस्था ने दुर्भावना से ग्रसित होकर न्यायालय को अपमानित (Scandalized) करने या फिर न्यायिक कार्यवाही एवं प्रशासन को बाधित करने का प्रयास किया है तो उसके विरुद्ध आपराधिक अवमानना की कार्रवाई की जाती है।

अवमानना से संबंधित संवैधानिक प्रावधानों को उपयुक्त रीति से लागू करने हेतु भारत सरकार ने 1971 में 'अदालत की अवमानना अधिनियम, 1971' को पारित किया था, जिसे 2006 में संशोधित भी किया गया है। कोई भी व्यक्ति या संस्था यदि न्यायालय की अवमानना करता है तो इस संबंध में कार्रवाई 1 वर्ष के अंदर ही की जा सकेगी अर्थात् अवमानना की कार्रवाई को एक साल से ज्यादा पुराने मुद्दों पर क्रियान्वित नहीं किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, अवमानना की कार्यवाही को सिर्फ उच्चतम और उच्च न्यायालयों द्वारा ही किया जायेगा न कि निचली अदालतों के द्वारा। निचली अदालतों (जैसे-जिला कोर्ट आदि) की अवमानना हुई है तो इसके संबंध में कार्रवाई संबंधित हाईकोर्ट ही करेगी।

**न्यायालय की अवमानना से संबंधित कानूनी प्रावधान**

- **अनुच्छेद 129:** उच्चतम न्यायालय, एक अभिलेख न्यायालय (Court of Record) होगा और वह अपने अवमान (Contempt) के लिए दण्ड देने की शक्ति भी रखेगा।

- **अनुच्छेद 142:** अनुच्छेद 142 (2) के तहत यह प्रावधान किया गया है कि संसद द्वारा इस निमित्त बनाई गई किसी विधि के उपबन्धों के अधीन रहते हुए, उच्चतम न्यायालय को भारत के संपूर्ण राज्यक्षेत्र के बारे में किसी व्यक्ति को हाजिर कराने के, किन्हीं दस्तावेजों के प्रकटीकरण या पेश कराने के अथवा अपने किसी अवमान का अन्वेषण करने या दण्ड देने के प्रयोजन के लिए कोई आदेश करने की समस्त और प्रत्येक शक्ति होंगी।
- **अनुच्छेद 215:** प्रत्येक उच्च न्यायालय एक अभिलेख न्यायालय होगा और उसको अपने अवमान के लिए दण्ड देने की शक्ति होगी।
- **न्यायालय की अवमानना अधिनियम, 1971:** यह संवैधानिक अदालतों को उनके द्वारा दिये गए निर्णय, रिट और आदेश-निर्देश की किसी भी संस्था या नागरिक द्वारा जानबूझ कर अवहेलना/ निरादर/अवज्ञा करने पर अवमान (Contempt) की शक्ति प्रदान करता है। इस अधिनियम की धारा 2(C) में वर्णित किया गया है कि इस प्रकार की आलोचना/कृत्य क्रिमिनल अवमानना (Criminal Contempt) के अंतर्गत नहीं आयेंगे। कानून आयोग का कहना है कि सुप्रीम कोर्ट और हाईकोर्ट की अवमान की शक्ति मुख्यत: संविधान से प्रदत्त है और 'न्यायालय अवमानना अधिनियम, 1971' संविधान के प्रावधानों को व्यवहारिक रूप से क्रियान्वित करने का प्रयास करता है।
- **न्यायालय की अवमानना अधिनियम (संशोधन), 2006:** इस अधिनियम की धारा 13 में कहा गया है कि कोर्ट, अवमानना की कार्यवाही (Proceeding) के दौरान आरोपी को यह अनुमति देगा कि उसकी आलोचना या अवमान जनहित में है और उचित व तर्कसंगत है।

## अनुच्छेद 19 और न्यायालय की अवमानना

भारतीय संविधान के मौलिक अधिकारों के तहत अनुच्छेद 19 (1) (क) में 'वाक्-स्वातंत्र्य और अभिव्यक्ति स्वातंत्र्य' (Feedom of Speech and Expression) को उपबंधित किया गया है। इसका तात्पर्य है कि सभी नागरिकों को युक्तियुक्त निर्बंधन (Reasonable Restrictions) के साथ वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता प्राप्त है। इस प्रकार स्पष्ट है कि वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को मानव जीवन के विकास में अति आवश्यक तत्त्व माना गया है। वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार से ही प्रेस की स्वतंत्रता का अधिकार निकलता है। सन् 1999 में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि लोकतंत्र में प्रेस की स्वतंत्रता काफी महत्वपूर्ण है किन्तु यह आत्यन्तिक (Absolute) नहीं है। इसे कतिपय परिस्थितियों में विनियमित किया जा सकता है। इसके अलावा न्यायालय ने कहा था कि किसी पत्रकार के द्वारा न्यायालय की आलोचना करने से इस महत्वपूर्ण संस्था की गरिमा गंभीर रूप से प्रभावित नहीं हो सकती है, हमारे कंधे बहुत मजबूत हैं, अत: लोकतंत्र में हमें कुछ न कुछ आलोचना को स्थान दिया जाना चाहिए। यदि आप जनता के लिए कार्य कर रहे हैं तो तारीफ और आलोचना दोनों का आना स्वाभाविक है, तो हमें नकारात्मक आलोचना को नकार कर सकारात्मक तत्त्वों को ग्रहण करके आगे बढ़ना होगा।

सर्वोच्च न्यायालय की उपर्युक्त टिप्पणी को देखें तो यह ज्ञात होता है कि न्यायालय द्वारा अवमानना की कार्रवाई दुर्लभतम मामलों में ही क्रियान्वित करने का प्रावधान किया गया है। किन्तु आलोचकों का मानना है कि कुछ परिस्थितियों में विभिन्न हाई कोर्टों ने सुप्रीम कोर्ट की उक्त भावना का समय-समय पर अतिक्रमण किया है और इसे मनमानी या ऐच्छिक रूप से लागू करने का प्रयत्न किया है। जरूरत से अधिक अवमानना की शक्ति के प्रयोग से जनता के बीच न्यायालय की साख प्रभावित हो सकती है। जनता को यह लगने लगेगा कि गलती से भी यदि न्यायालय पर टिप्पणी हो गई तो उन्हें अनावश्यक रूप से दण्ड का भोगी बनना होगा। न्यायालय की अवमानना के आलोचकों के अन्य तर्क निम्नलिखित हैं-

- अवमानना की शक्ति के अति प्रयोग से जनता आतंकित हो सकती है।
- संविधान की प्रस्तावना में जनता को ही समस्त शक्तियों का स्रोत बताया गया है अर्थात् भारतीय शासन व्यवस्था में जनता सर्वेसर्वा है और यह किसी भी संस्था के कार्यों की समीक्षा कर सकती है।
- न्यायालय की अवमानना के सिद्धांत के प्रति सरकार की अभी तक कोई स्पष्ट नीति नहीं है अर्थात् भारत सरकार ने अभी तक ऐसी कोई भी नीति नहीं बनाई है जिसमें स्पष्ट रूप से वर्जित हो कि इस प्रकार के कृत्यों को न्यायालय की अवमानना माना जायेगा और इसके लिए इस प्रकार के दण्ड होंगे।
- न्यायालय की अवमानना, संविधान में प्रदत्त अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और अन्य मौलिक अधिकारों का हनन करती है। लोकतंत्र में लोगों द्वारा जजों की भी सकारात्मक आलोचना की जा सकती है। आलोचना किसी भी व्यक्ति या संगठन को बेहतर अभ्यासों के लिए प्रोत्साहित करती है। इसलिए यदि न्यायपालिका को आलोचना से पूर्णरूप से वंचित किया गया तो इसमें समय के साथ अपेक्षित सुधार नहीं आ पायेंगे, जबकि किसी भी संवैधानिक संस्था को प्रासंगिक बने रहने के लिए उसमें अपेक्षित सुधार होते रहना अति आवश्यक होता है।

न्यायालय की अवमानना के आलोचकों के विपरीत इसके समर्थकों का कहना है कि कोई भी संस्था तभी सुचारू रूप या बेहतर तरीके से कार्य कर पायेगी जब वह अनावश्यक बाहरी हस्तक्षेपों व दबावों से मुक्त हो। इसीलिए संविधान में न्यायपालिका को विभिन्न तरह के दबावों व अनावश्यक हस्तक्षेपों से मुक्त करने के प्रावधान किये गये हैं ताकि न्यायपालिका भी देश व जनता की बेहतरी के लिए स्वतंत्रतापूर्वक कार्य कर सके। इसके अलावा अवमानना के समर्थकों द्वारा निम्नलिखित अन्य तर्क दिये जाते हैं-

- न्यायालय, ठोस सबूत और उन पर हुई उपयुक्त व गंभीर बहस के बाद किसी निर्णय को सुनाता है, लेकिन अकसर यह देखा गया है कि सोशल मीडिया एवं मीडिया के अन्य साधनों (यथा-अखबार, टीवी, पत्रिका आदि) के द्वारा अस्पष्ट व भ्रामक तथ्यों के आधार पर विभिन्न तरह के आरोप प्रत्यारोप जजों पर लगाये जाते हैं, जिससे न्यायालय की गरिमा को गंभीर क्षति पहुँचती है जो किसी भी लोकतंत्र के लिए घातक है।
- यदि हाईकोर्ट के द्वारा किसी व्यक्ति या संस्था पर ऐच्छिक व अति उत्साहित होकर अवमानना की कार्रवाई की गई है तो उसमें सुधार सुप्रीम कोर्ट द्वारा कर दिया जाता है, इसलिए अवमानना की कार्रवाई से ज्यादा घबराने (Panic) की जरूरत नहीं है।
- न्यायालय, किसी भी व्यक्ति या संस्था को कई बार पहले चेतावनी देता है और जब वह अपनी उन गतिविधियों में बिल्कुल भी सुधार नहीं करता जो न्यायालय व जनहित के विरुद्ध हैं तो मजबूर होकर अवमानना के रूप में अंतिम विकल्प का प्रयोग करता है।

**भारत में न्यायालय की अवमानना से संबंधित प्रमुख मामले-**

- 1988 में 'पी.एन.डूडा बनाम वी.पी. शिवशंकर' के मामले में सुप्रीम कोर्ट ने माना कि अवमानना क्षेत्राधिकार का उपयोग न्यायाधीशों द्वारा अपनी गरिमा को बनाए रखने के लिए नहीं किया जाना चाहिए। विचारों के मुक्त बाजार में न्यायिक प्रणाली या न्यायाधीशों को आलोचना का तब तक स्वागत किया जाना चाहिए जब तक वे गंभीर रूप से न्यायिक कार्यवाहियों व प्रशासन को प्रभावित न करें।
- प्रसिद्ध आटो शंकर के मामले में जीवन रेड्डी ने 'सुलविन सिद्धांत' (Sullivan Doctrine) का आह्वान किया था। इस सिद्धांत के अनुसार सार्वजनिक पद पर बैठे सभी पदाधिकारियों को अपनी आलोचनाओं की टिप्पणियों को खुले दिमाग से लेना चाहिए।

- अरुंधती रॉय के मामले में सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि न्यायपालिका के आचरण की निष्पक्ष आलोचना की जा सकती है।

### मीडिया की भूमिका

संविधान में तो लोकतंत्र के तीन स्तम्भों (कार्यपालिका, विधायिका एवं न्यायपालिका) की चर्चा की गई है किन्तु मीडिया ने देश व जनता के प्रति अपनी जिम्मेदारी को कर्मठता के साथ निभाते हुए, अपने आपको लोकतंत्र के चौथे स्तम्भ के रूप में स्थापित किया है। मीडिया ने लोगों को सरकार के कार्यों के बारे में जनता को त्वरित गति से अवगत कराया है, जिससे जनता सरकार के कार्यों के प्रति उल्लेखनीय रूप से जागरूक हुई है। इसी जागरूकता के चलते नागरिकों की समीक्षा व विश्लेषण क्षमता में काफी इजाफा हुआ है। इसके अतिरिक्त, मीडिया ने न्यायपालिका के कार्यों एवं प्रशासन की सूचनाएँ भी जनता तक पहुँचाई हैं और इस बात से अवगत कराया है कि देश की यह महत्वपूर्ण संस्था किस प्रकार जनता की बेहतरी हेतु प्रयासरत है।

उपर्युक्त अपनी विशेषताओं के अतिरिक्त कई मीडिया संगठन सरकारी रिपोर्ट एवं न्यायपालिका के निर्णय आदि को काफी सतही तौर पर अध्ययन करते हैं और इनसे प्राप्त आँकड़ों को अस्पष्ट रूप से अपनी सुर्खियों में शामिल करते हैं जिससे उनकी टीआरपी बन सके और सरकार व न्यायपालिका आदि की आलोचना हो सके। उदाहरण के लिए, सन् 2004 में जब 2001 की जनगणना के धार्मिक आँकड़ों को प्रस्तुत किया गया तो मीडिया ने अधूरे आँकड़ों के द्वारा वाद-विवाद उत्पन्न कर दिया। इन आँकड़ों के अनुसार, 1991 की जनगणना में हिन्दुओं में जनसंख्या वृद्धि दर 25.1% थी जो 2001 की जनगणना में घटकर 20.3% रह गयी थी, जबकि मुस्लिम लोगों की जनसंख्या वृद्धि दर इस समयान्तराल में लगभग डेढ़ प्रतिशत बढ़ गयी थी। अतः मीडिया ने इस तथ्य को सुर्खियों में ला दिया और सरकार की नीतियों पर प्रहार करने लगी, जबकि वह मुस्लिम आबादी की जनसंख्या वृद्धि के कारणों पर नजर नहीं दौड़ा रही थी, जिसे बाद में सरकार ने स्पष्ट किया। सरकार ने बताया कि 1991 की जनगणना में जम्मू-कश्मीर राज्य शामिल नहीं था जबकि 2001 की जनगणना में इसे शामिल किया गया, इसलिए मुस्लिम आबादी में जनसंख्या वृद्धि की स्थिति दृष्टिगोचर हो रही है।

### सुझाव

- न्यायालय को अवमानना की कार्रवाई को सीमित मामलों पर ही कार्यान्वित करना चाहिए।
- जब तक किसी संस्था के कार्यों व प्रशासन के बारे में जानकारी सार्वजनिक नहीं होगी, तब तक उसका सही से विश्लेषण नहीं किया जा सकता है, अतः न्यायपालिका को भी अपने कार्यों व सामान्य प्रशासन की सूचनाएँ सार्वजनिक करना चाहिए, ताकि मीडिया द्वारा भ्रम फैलाने की गुंजाइश कम से कम हो सके।
- मीडिया को भी देश व समाज के प्रति अपनी जिम्मेदारी समझनी होगी और महत्वपूर्ण लोकतांत्रिक संस्थाओं की गरिमा के रक्षण-प्रतिरक्षण में अपना योगदान देना होगा।
- सोशल मीडया पर भ्रामक खबरों को रोकने एवं अनावश्यक रूप से जजों की आलोचना को रोकने हेतु एक मजबूत पर्यवेक्षक तंत्र का निर्माण करना होगा।
- न्यायालय की अवमानना के संबंध में एक उचित नीति का निर्माण करना होगा।
- न्यायालय की गरिमा और इसके द्वारा लोकतंत्र की रक्षा के संबंध में लोगों को जागरूक करना चाहिए ताकि सभी नागरिक अपनी जिम्मेदारी को समझते हुए न केवल न्यायपालिका बल्कि अन्य महत्वपूर्ण संवैधानिक संस्थाओं की महत्ता का अनुसरण कर सकें।

### आगे की राह

भारत पूरे विश्व में सबसे बड़ा लोकतंत्र है और यहाँ विभिन्न धर्म, जाति, भाषा, क्षेत्र, रंग-रूप, विचार और खान-पान आदि के लोग एकसाथ सामंजस्यपूर्ण तरीके से रहते हैं। यदि समाज में समरसता के लक्षण को सतत रूप से बनाए रखना है तो विभिन्न विचारों को फलने-फूलने का उपयुक्त मौका देना होगा और आलोचना के प्रति सहिष्णुता की नीति को अपनाना होगा। सुप्रीम कोर्ट ने उचित ही कहा है कि विचारों के प्रति सहिष्णुता न सिर्फ गतिशील समाज का निर्माण करती है बल्कि संवैधानिक एवं अन्य संस्थाओं को सुधारात्मक रवैया अपनाने के लिए भी जागरूक करती है। न्यायालय की अवमानना के संबंध में यदि स्पष्ट नीति होगी तो लोगों एवं मीडिया संस्थानों को यह पता लग सकेगा कि अवमानना की लक्ष्मण रेखा क्या है और इसे पार करने में कोर्ट किस प्रकार का दण्ड दे सकता है? इससे लोगों में जागरूकता का विकास होगा व न्यायपालिका भी स्वतंत्र रूप अपना कार्य कर सकेगी।

**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।

■

# 3. इन्फ्लूएंजा का बढ़ता खतरा और वैश्विक तैयारी

### चर्चा का कारण

हाल ही में डब्ल्यूएचओ ने वर्ष 2019-2030 के लिए वैश्विक इन्फ्लूएंजा रणनीति जारी की है। जिसका उद्देश्य विश्व के सभी देशों को इन्फ्लूएंजा के बढ़ते खतरे से बचाना है। साथ ही इस रणनीति का उद्देश्य मौसम विशेष में फैलने वाले इन्फ्लूएंजा को रोकना, जानवरों से मनुष्यों में इन्फ्लूएंजा के प्रसार को नियंत्रित करना तथा आने वाले समय में इन्फ्लूएंजा महामारी को रोकने के लिए विश्व को तैयार करना है।

### परिचय

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने विश्व के देशों को संभावित इन्फ्लूएंजा महामारी से बचाने के लिए वैश्विक इन्फ्लूएंजा रणनीति शुरू की है ताकि लाखों लोगों के जीवन को बचाया जा सके। डब्ल्यूएचओ के अनुसार, यह विश्व के सामने सार्वजनिक स्वास्थ्य की सबसे बड़ी खतरे की घंटी है। ऐसा इसलिए है क्योंकि इन्फ्लूएंजा वायरस तेजी से फैलने वाली संक्रामक बीमारी है जो कुछ ही सप्ताह या महीने भर में विश्व के हर कोने में फैल सकती है और अपना व्यापक प्रभाव दिखा सकती है।

डब्ल्यूएचओ के अनुसार हर साल फ्लू से 1 बिलियन लोग प्रभावित होते हैं, जिनमें से

290,000 से 650,000 लोगों की मृत्यु हो जाती है। अन्य महामारी के विपरीत इन्फ्लूएंजा के ये मामले विशिष्ट क्षेत्रों और देशों को ज्यादा प्रभावित करते हैं। डब्ल्यूएचओ का मानना है कि इस बीमारी से बचाव के लिए टीकाकरण ही सबसे प्रभावी तरीका है। वर्ष 2011 में विश्व के देशों द्वारा इन्फ्लूएंजा महामारी से बचने के लिए एक फ्रेमवर्क तैयार किया गया। इस फ्रेमवर्क के तहत वर्तमान में इस महामारी से बचाव के लिए 400 मिलियन वैक्सीन की खुराक विभिन्न देशों में उपलब्ध कराई जा सकती है लेकिन दुर्भाग्य से यह विश्व के सभी देशों के लिए पर्याप्त नहीं है।

एक बड़ी समस्या यह है कि नए टीकों के उत्पादन से पहले यह महामारी कितनी तीव्रता से फैली है इससे संबंधित आकड़े ही मौजूद नहीं है। इसलिए आवश्यकता इस बात की है कि इसकी पहचान की जानी चाहिए जिसमें कुछ हफ्ते या महीनों भी लग सकते हैं। ज्ञातव्य है कि इसका कितना प्रसार है और इसकी तीव्रता कितनी है, बिना इसके आकलन के हम उस हिसाब से दवाइयों का उत्पादन नहीं कर सकते हैं। हालाँकि डब्ल्यूएचओ के अधिकारियों का मानना है कि इस प्रक्रिया को कैसे तीव्र किया जाए, इस पर अनुसंधान चल रहा है। डब्ल्यूएचओ ने जो रणनीति अपनायी है उसका उद्देश्य विभिन्न देशों को अपने बेहतर निगरानी प्रणाली को मजबूत करना, रोकथाम के लिए बेहतर वैश्विक उपकरण विकसित करना तथा इस महामारी को रोकने में मदद करना है। डब्ल्यूएचओ का ऐसा मानना है कि विश्व के देश केवल नियमित कार्यक्रमों के माध्यम से ही इस लक्ष्य को प्राप्त और तैयार कर सकते हैं।

## पृष्ठभूमि

इन्फ्लूएंजा एक संक्रामक रोग है। वास्तव में कई विशेषज्ञों का मानना है कि इन्फ्लूएंजा महामारी वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए सबसे बड़ा खतरा है। गत वर्ष इन्फ्लूएंजा महामारी की शुरूआत का शताब्दी वर्ष मनाया गया है। प्रथम विश्व युद्ध के समय लगभग 50 मिलियन से अधिक लोगों ने इस महामारी से अपनी जान गवाई थी। इस महामारी की वजह से अनेक देशों में नाटकीय रूप से जीवन प्रत्याशा में गिरावट देखने को मिली थी। स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में मूलभूत परिवर्तन देखने को मिला जैसे- केंद्रीकृत और समेकित देखभाल सहित, स्वास्थ्य क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक भूमिका की मान्यता के साथ-साथ राष्ट्रीय एवं वैश्विक स्तर पर सार्वजनिक स्वास्थ्य का समन्वय किया गया। 1918-1919 महामारी के बाद चिकित्सा विज्ञान में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है, जिसमें इन्फ्लूएंजा के टीके, एंटीवायरस ड्रग्स और बेहतर निदान शामिल हैं।

इन्फ्लूएंजा के बारे में कुछ खास जानकारी चिकित्सा वैज्ञानिकों के पास नहीं है। यह महामारी अप्रत्याशित है लेकिन बार-बार इसके फैलने से विश्व भर में आर्थिक और सामाजिक क्षेत्र पर नकरात्मक प्रभाव पड़ते हैं। इन्फ्लूएंजा महामारी तब फैलती है जब एक अज्ञात इन्फ्लूएंजा वायरस निरंतर मानव से मानव संचरण का कारण बनता है, साथ ही यह नये क्षमता के साथ उभरता है। मानव आबादी में इस वायरस के खिलाफ कोई प्रतिरक्षा प्रणाली नहीं पायी जाती है। यह महामारी विश्व में इतनी तेजी से फैलती है कि सार्वजनिक स्वास्थ्य से जुड़ी तैयारियाँ करने के लिए काफी कम समय मिलता है।

## इन्फ्लूएंजा रोगजनक (Pathogenic)

इन्फ्लूएंजा सबसे आम और अत्यधिक संक्रामक वायुजनित रोग है जो मौसम विशेष में एक महामारी के रूप में सामने आ सकती है। यह विशिष्ट प्रणालीगत लक्षणों, परिवर्तनशील तापमान के साथ बीमारी के रूप में प्रकट होता है जो श्वसन विफलता के साथ-साथ मृत्यु का कारण भी होता है। इन्फ्लूएंजा वायरस से मानव पीड़ा, कार्य दिवस में कमी और मृत्यु दर में काफी वृद्धि देखी जाती है। मौसमी इन्फ्लूएंजा वायरस चार प्रकार के होते हैं ए, बी, सी और डी। इनमें इन्फ्लूएंजा ए और बी वायरस तेजी से फैलते हैं और महामारी का कारण बनते हैं।

- इन्फ्लूएंजा 'ए वायरस' को हेमाग्लुटिनिन (HA) और न्यूरोमिनिडेस (NA) वायरस की सतह पर स्थिति प्रोटीनों के आधार पर उप वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है। वर्तमान समय में मनुष्यों में प्रसारित होने वाले इन्फ्लूएंजा वायरस के उप प्रकार A(H1N1) और A(H3N2) हैं।
- इन्फ्लूएंजा 'बी' वायरस को उपप्रकार में वर्गीकृत नहीं किया जाता है, लेकिन इसको वंशावली में वर्गीकृत किया जा सकता है। वर्तमान में परिसंचारी इन्फ्लूएंजा टाइप बी वायरस/यामागाटा बी विक्टोरिया वंश के हैं।
- इन्फ्लूएंजा 'सी' वायरस का पता बहुत कम चलता है। यह आम तौर पर हल्के संक्रमण का कारण बनता है इस प्रकार यह सार्वजनिक स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से कम महत्वपूर्ण है।
- इन्फ्लूएंजा 'डी' वायरस मुख्य रूप से मवेशियों को प्रभावित करता है यह मानव में संक्रमण का कारण नहीं बनता है।

मनुष्य एवियन, स्वाइन और अन्य जुनोटिक इन्फ्लूएंजा वायरस से संक्रमित हो सकते हैं। जैसे एवियन इन्फ्लूएंजा वायरस, उप प्रकार A(H5N1), A(H7N9), A(H9N2) और दूसरा स्वाइन इन्फ्लूएंजा वायरस A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2) । इन्फ्लूएंजा A(H5N1) और A(H7N1) जैसे वायरसों के संक्रमण के अधिकांश मानवीय मामले संक्रमित मुर्गियों/बत्तखों (जीवित या मृत) के प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष संपर्क से जुड़े हैं। इस तरह देख सकते हैं कि पशुओं में इस वायरस को रोकने से मानव कम से कम प्रभावित होगा।

## उपचार

साक्ष्यों से पता चलता है कि कुछ एंटीवायरस दवाएँ विशेष रूप से न्यूरोमिनिडेस प्रतिरोधक (ओसेल्टामिविर जनामिविर) इस वायरस की प्रतिकृति की अवधि को कम कर सकते हैं तथा लोगों के स्वास्थ्य में सुधार कर सकते हैं। हालाँकि वर्तमान समय में चल रहे नैदानिक अध्ययनों को बनाये रखने की आवश्यकता है। साथ ही शोधकर्त्ताओं द्वारा ओसेल्टामिविर प्रतिरोधक दवा

तैयार की गई है जिसकी जानकारी सार्वजनिक की जा चुकी है।

### रोकथाम (Prevention)

वैज्ञानिकों का ऐसा अनुमान है कि इन्फ्लूएंजा वायरस जलीय पक्षियों में समाप्त करना लगभग असंभव है तथा मनुष्यों में जूनोरिक इन्फ्लूएंजा संक्रमण होता ही रहेगा। सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम को कम करने के लिए पशु तथा मानव दोनों आबादी में स्वास्थ्य संबंधी गुणवत्तापूर्ण निगरानी, संक्रमण जोखिम आधारित महामारी एवं नियोजन की गहन जाँच करते रहने की आवश्यकता है। एंटी-वायरस उपचार के अलावा, सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रबंधन के क्षेत्र में निम्नलिखित व्यक्तिगत सुरक्षा उपायों को शामिल किया जा सकता है।

- नियमित रूप से हाथों को धोना एवं सही तरीके से सुखाएँ जाने चाहिए।
- स्वच्छ वायु में रहें- खाँसी या छींक आने पर मुंह और नाक को ढँकना चाहिए, टीस्यू पेपर का प्रयोग करना चाहिए।
- इन्फ्लूएंजा से पीड़ित व्यक्ति से दूर रहना चाहिए।
- किसी की आँख, नाक या मुँह के संपर्क से बचना चाहिए।

### ग्लोबल इन्फ्लूएंजा रणनीति 2019-2030

डब्ल्यूएचओ द्वारा विकसित ग्लोबल इन्फ्लूएंजा रणनीति सही मायने में व्यापक और दूरगामी है। इसका उद्देश्य प्रत्येक वर्ष इसके चपेट में आने से बचने के लिए नई नीति बनाना, नियमित रूप से चल रहे कार्यक्रमों को मजबूत करना तथा इस महामारी के खिलाफ लोगों को जागरूक करना है। इस रणनीति के मुख्यत: दो व्यापक लक्ष्य हैं-

1. सभी देशों द्वारा क्षमता निर्माण किए जाने चाहिए जिससे इस रोग की निगरानी, रोकथाम और नियंत्रण मजबूती के साथ किया जा सके। हर देश के लिए एक एकीकृत इन्फ्लूएंजा कार्यक्रम होना चाहिए जो राष्ट्रीय और वैश्विक तैयारियों के साथ समन्वय बनाए रखे तथा स्वास्थ्य सुरक्षा को बनाए रखा जा सके।
2. इन्फ्लूएंजा वायरस को रोकने, नियंत्रण और बेहतर उपचार के लिए उन्नत उपकरण विकसित किया जाना चाहिए जैसे- अधिक प्रभावी टीकें, एंटीवायरस और उपचार आदि, साथ ही इसकी उपलब्धता सभी देशों में हो यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

### रणनीतिक उद्देश्य और कार्य

इस कार्यक्रम में मुख्यत: चार रणनीतिक उद्देश्य और 10 प्राथमिकताओं को शामिल किया गया है जिससे सभी हित धारकों द्वारा वर्ष 2030 तक अच्छे परिणाम प्राप्त किए जा सकें। ये रणनीतिक उद्देश्य निम्नलिखित हैं-

1. सार्वजनिक स्वास्थ्य जरूरतों को पूरा करने के लिए अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देना।
2. वैश्विक इन्फ्लूएंजा निगरानी तंत्र को मजबूत बनाना तथा उपलब्ध आँकड़ों का विश्लेषण करना।
3. मौसमी इन्फ्लूएंजा की रोकथाम और बचाव के लिए नीतियों और कार्यक्रमों का विस्तार करना।
4. इस महामारी से बचने के लिए जो भी तैयारियाँ हैं, उसे बनाए रखना तथा मजबूत करना।

इस रणनीति के कार्यान्वयन को पाँच आयामों द्वारा निर्देशित किया जाएगा-

- **अर्थव्यवस्था:** मानव और वित्तीय संसाधनों को यथासंभव इसमें शामिल करना।
- **दक्षता:** जितना संभव हो सके इसमें अनुभव एवं अभिनव भागीदारी को बनाए रखना जिससे अच्छे परिणाम मिल सकें।
- **प्रभावशीलता:** डब्ल्यूएचओ की गुणवत्तापूर्ण परिणामों को प्राप्त करने के लिए प्रभावशीलता बनाए रखना।
- **इक्विटी:** इस बात को विशेष ध्यान में रखना कि परिणाम किस हद तक लाभकारी है तथा क्या यह सबसे कमजोर और ग्रामीण आबादी तक अपनी पहुँच सुनिश्चित करता है?
- **नैतिकता:** यह सुनिश्चित करना कि क्या जो परिणाम आएंगे वो, सद्भावना, न्याय और नैतिक सिद्धान्तों से परे तो नहीं है। साथ ही किसी देश विशेष तक सीमित तो नहीं है।

### इन्फ्लूएंजा और भारत

भारत में स्वाइन फ्लू के लक्षण मानवों में 2009 में परिलक्षित हुए। जानकारी के अभाव के कारण इसके द्वारा हुई मृत्यु के सटीक आँकड़े नहीं हैं फिर भी अनुमानत: स्वाइन फ्लू से उस समय 600 मृत्यु हुई थी। 2010 में स्वाइन फ्लू के 20,000 मामले दर्ज हुए जिनमें से 1,763 लोगों की मृत्यु हो गयी।

2009 से 2019 के बीच भारत में स्वाइन फ्लू का प्रकोप चरम अवस्था पर रहा, जिसमें 137,323 मामले दर्ज हुए तथा 10,614 लोगों की मृत्यु हुई। जलवायु परिवर्तन भी इस बीमारी के प्रसार में सहायक रहा। ग्रीष्म ऋतु के समय सीमा में वृद्धि के कारण इस बिमारी का प्रकोप और बढ़ा है। इस कारण राज्यों को स्वाइन फ्लू की गंभीरता का आकलन और इसे रोकने के लिए आवश्यक पहल करनी होगी।

### आगे की राह

इन्फ्लूएंजा सभी देशों, समुदायों और व्यक्तियों को प्रभावित करता है। यह रणनीति सभी देशों और भागीदारों के लिए एक वैश्विक आह्वान के रूप में कार्य करती है ताकि स्वास्थ्य प्रणाली को अधिक मजबूत बनाया जा सके। इस महामारी से संबंधित तैयारियों के लिए सार्वजनिक निवेश के माध्यम से इन्फ्लूएंजा कार्यक्रमों के कार्यान्वयन को प्राथमिकता दी जा सके।

नई रणनीति के हिस्से के रूप में डब्ल्यूएचओ ने एक बहुआयामी पहल की घोषणा की है। इनमें से एक इन्फ्लूएंजा की रोकथाम और नियंत्रण नीतियों का विस्तार है। इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए डब्ल्यूएचओ साक्ष्य आधारित प्रतिरक्षा प्रणालियों, उपचार नीतियों को लागू कराने पर जोर देता है, साथ ही सहयोगी देशों को राष्ट्रीय स्तर पर मौसमी प्रतिरक्षा प्रणाली विकसित करने की सलाह देता है।

डब्ल्यूएचओ ने सदस्य देशों को तीन बिंदुओं पर अनुसंधान को बढ़ावा देने का निर्देश दिया है। इनमें अज्ञात वायरसों की पहचान करना, रोकथाम के तरीके अपनाना तथा वायरस की विशेषताओं और कारकों को समझना जो इन्फ्लूएंजा को बढ़ावा देते हैं, शामिल हैं।

इस प्रकार डब्ल्यूएचओ द्वारा बताये गये सुझावों और रणनीतियों को अपनाकर, विभिन्न राष्ट्र अपने यहाँ इन्फ्लूएंजा जैसी खतरनाक बिमारी के प्रकोण से निपट सकते हैं।

**सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2**

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

■

# 4. भारत में अध्यापक प्रशिक्षण की बढ़ती आवश्यकता

## सन्दर्भ

एक अध्ययन में पाया गया है कि शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए वित्तपोषण में वास्तविक रूप से 28 फीसदी की वृद्धि की आवश्यकता है, वहीं सरकार के बजट आँकड़ों के अनुसार स्कूली शिक्षा में पिछले छह वर्षों के दौरान 39,000 करोड़ रुपये यानी 3 फीसदी की गिरावट देखी गई है। सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के प्रतिशत के रूप में खर्च में भी 0.53 फीसदी से 0.45 फीसदी की लगातार गिरावट देखी गई है। छह सालों में, शिक्षक प्रशिक्षण घटक के लिए फंड में 87 फीसदी की गिरावट हुई है। यह आँकड़े 2014-15 में 1,158 करोड़ रुपये से गिर कर 2019-20 में 150 करोड़ रुपये हुए हैं, जो शिक्षा के क्षेत्र में निम्न प्राथमिकता को दर्शाता है।

## परिचय

शिक्षा किसी भी राष्ट्र के विकास की कुंजी होती है और यह शिक्षकों की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। सूचना, जागरूकता, प्रतिबद्धता, गुणवत्ता, व्यावसायिकता, शिक्षकों की प्रेरणा और उनके द्वारा दी गई गुणवत्तापूर्ण शिक्षा विद्यार्थियों की उपलब्धि के लिए महत्वपूर्ण कारक हैं। इसलिए विकास की ओर अग्रसर देश में आने वाले सामाजिक परिवर्तन व वैश्वीकरण की आवश्यकताओं के अनुरूप सभी के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा पर बल देना आवश्यक है। शिक्षा क्षेत्र का विकास अकादमिक एवं शोध आधारित विचार, सर्जनापूर्ण अध्यापन तथा पाठ्यक्रम के क्रियान्वयन पर निर्भर करता है। शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए शिक्षकों की क्षमता निर्माण और उन्हें प्रेरित करना महत्वपूर्ण है। भारत की भावी पीढ़ी का निर्माण उनकी कक्षाओं में हो रहा है। भारत में यह पीढ़ी कुशल एवं सम्भावनाओं से परिपूर्ण मानव संसाधन का अभिन्न अंग होगी। यह सर्वमान्य तथ्य है कि कक्षाओं में निर्मित होने वाली भावी पीढ़ी एवं उसे कौशलों से युक्त मानव संसाधन बनाने में कुशल शिक्षकों का योगदान अहम होगा। ज्ञातव्य है कि बिना गुणवत्ता वाले शिक्षक की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रणाली नहीं हो सकती। इसलिए, स्कूल और कॉलेज स्तर पर शिक्षक-प्रशिक्षण के संपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र का गहन पुनरुद्धार आवश्यक है।

## भारत में शिक्षक-प्रशिक्षण प्रणाली का विश्लेषण

भारत में वह व्यक्ति जिससे यह उम्मीद की जाती है कि वह प्राथमिक स्कूली शिक्षा के क्षेत्र में गुणवत्ता को बढ़ावा देगा। लेकिन वह खुद ही शुरूआती पढ़ाई खत्म करने के बाद केवल 2 वर्षीय शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से प्रशिक्षण प्राप्त करता है और उसे शिक्षक के रूप में मान लिया जाता है। वहीं माध्यमिक स्कूलों के शिक्षक भी अल्पावधि का प्रशिक्षण प्राप्त कर शिक्षक के लिए उपयुक्त मान लिये जाते हैं। इस प्रकार देखा जा सकता है कि शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली भारत में न केवल अव्यवहारिक है बल्कि इसका क्रियान्वयन भी अव्यवहारिक है। शिक्षक बनने के इच्छुक 18 वर्ष के युवाओं के लिए अल्पावधि का प्रशिक्षण कार्यक्रम गुणवत्तापरक शिखा के लिए न केवल अपर्याप्त है बल्कि उसके खुद के विकास के लिए भी सही नहीं है। संबंधित शैक्षणिक दृष्टिकोण और बाल विकास के प्रासंगिक मुद्दे को वह इस अल्पावधि में समझ नहीं सकता। इसके अलावा इस उम्र में इन युवाओं के पास आवश्यक सामाजिक परिपक्वता का अभाव भी पाया जाता है।

भारत में शिक्षक-प्रशिक्षण प्रणाली की व्यवस्था बिल्कुल अस्पष्ट है। इसके अनेक कारण हैं- पहला हम शायद यह सोचते हैं कि कोई भी व्यक्ति अध्ययन कार्य कर सकता है। दूसरा सबसे महत्वपूर्ण यह है कि शिक्षक-प्रशिक्षण वर्तमान शिक्षा के साथ ताल-मेल बनाए रखने में सफल नहीं रहा है। अधिकांश देशों में जहाँ उच्च स्तर की स्कूली शिक्षा प्रदान की जाती है, वहाँ शिक्षकों के प्रशिक्षण का कार्यक्रम 4-5 वर्षों का होता है वहीं भारत में यह कार्यक्रम 1 या 2 साल का ही होता है। अत: कहा जा सकता है कि शिक्षा की गुणवत्ता में गिरावट का एक महत्वपूर्ण कारण शिक्षक-प्रशिक्षण की अवधि है। शिक्षक-प्रशिक्षण और संस्थागत संरचना के साथ-साथ पाठ्यक्रम भी अप्रासंगिक हैं।

## शिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए वर्तमान संस्थागत ढाँचा निम्न हैं

- ज्ञातव्य है कि राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (NCTE) देश में शिक्षक-प्रशिक्षण का मुख्य नियामक है। एनसीटीई के अनुसार, देश में 23,219 शिक्षक प्रशिक्षण संस्थान हैं जिनमें से लगभग 90% संस्थान निजी तौर पर संचालित किए जाते है।
- इनमें भी लगभग 1,000 संस्थान ही शिक्षक-प्रशिक्षण (एम.एड.) के लिए है।
- जहाँ तक नामांकन का प्रश्न है, वर्ष 2016 में शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में नामांकन लगभग 17.58 प्रतिशत था।
- सेवारत शिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए कुल 595 जिला शैक्षणिक प्रशिक्षण संस्थान (Distric Institutes of Educational Training DIETs) स्थापित किए गए हैं।
- वहीं कॉलेजों की बात करें तो शिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए 112 कॉलेज, 35 उन्नत अध्ययन संस्थान और 17 ब्लॉक इंस्टीट्यूट ऑफ टीचर एजूकेशन (BITEs) हैं।
- 2015 में, केन्द्रीय शिक्षक पात्रता परीक्षा (CTET) में बैठने वाले केवल 13.53 प्रतिशत ही उम्मीदवार योग्य थे, जिसका मुख्य कारण पूर्व में NCTE द्वारा की गई अपर्याप्त मान्यता और ग्रेडिंग प्रक्रिया है।
- उच्च शैक्षणिक स्तर पर, जैसे- यूजीसी-नेट परीक्षा में उत्तीर्णता भी कम है, जहाँ केवल 6 प्रतिशत उम्मीदवार ही उत्तीर्ण होते हैं। इसके अलावा कई संस्थानों में पीएचडी की गुणवत्ता भी आवश्यक मानक को पूरा नहीं करती है।
- सेवारत शिक्षक प्रशिक्षण को भी उन्नयन की आवश्यकता है क्योंकि लगभग 20% स्कूली शिक्षक अभी भी पेशेवर रूप से अप्रशिक्षित हैं। सर्व शिक्षा अभियान (SSA) के तहत 20 दिनों के प्रशिक्षण का प्रावधान किया गया है इसके बावजूद केवल 14.9 प्रतिशत शिक्षकों ने ही वर्ष 2015-16 में प्रारंभिक शिक्षा के लिए सेवा प्रशिक्षण प्राप्त किया।
- शिक्षकों के प्रदर्शन और प्रगति का आकलन करने के लिए राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) ने वर्ष 2013 में प्रदर्शन सूचकांक विकसित किया था। अब तक 14 राज्यों ने इसे अपनाने की घोषणा की है लेकिन इसका क्रियान्वयन अभी तक मात्र 2 राज्यों द्वारा ही किया गया है।
- शिक्षक रिक्तियाँ भी शिक्षा की गुणवत्ता को प्रभावित कर रही हैं। कुल शिक्षकों के स्वीकृत पद 51.03 लाख है, वहीं कार्यरत शिक्षकों की संख्या 42.03 लाख है। अर्थात्

स्कूलों में अभी कुल 9 लाख पद खाली हैं और उनमें भी 4.2 लाख शिक्षकों के रिक्त पद एसएसए स्कूलों में हैं। 33% स्कूलों में शिक्षक-छात्र अनुपात में व्यापक कमी देखी गई है।

- स्कूलों में शिक्षकों की अनुपस्थिति भी चिंता का एक विषय है। एक अध्ययन के अनुसार 25% शिक्षक स्कूलों में अनुपस्थित पाये गए।

## सरकारी प्रयास

- भारत में शिक्षक-प्रशिक्षण नीति को समय के हिसाब से निरूपित किया गया है और यह शिक्षा समितियों/आयोगों की विभिन्न रिपोर्टों में निहित सिफारिशों पर आधारित है, जिनमें से महत्वपूर्ण हैं: कोठारी आयोग (1966), चट्टोपाध्याय समिति (1985), राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन पी ई 1986/92), आचार्य राममूर्ति समिति (1990), यशपाल समिति (1993) एवं राष्ट्रीय पाठ्यचर्या ढाँचा (एनसीएफ, 2005)।
- भारत में शिक्षा उपलब्धियों के सुधार के विस्तृत उद्देश्य की दोहरी कार्यनीति है: (क) स्कूल प्रणाली के लिए अध्यापकों को तैयार करना (सेवा पूर्व प्रशिक्षण); और (ख) मौजूदा स्कूल अध्यापकों की क्षमता में सुधार करना (सेवाकालीन प्रशिक्षण)।
- सेवा पूर्व प्रशिक्षण के लिए राष्ट्रीय शिक्षक-प्रशिक्षण परिषद (एनसीटीई), जो केन्द्र सरकार का सांविधिक निकाय है, देश में शिक्षक-प्रशिक्षण के नियोजित और समन्वित विकास के लिए जिम्मेदार है।
- सेवाकालीन प्रशिक्षण के लिए देश में सरकारी स्वामित्व वाली शिक्षक प्रशिक्षण संस्थाओं (टीटीआई) का बड़ा नेटवर्क स्थापित किया गया है, जो स्कूल अध्यापकों को सेवाकालीन प्रशिक्षण प्रदान करता है।
- राज्य स्तर पर राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषदें (एससीईआरटी), शिक्षक प्रशिक्षण के मॉड्यूल तैयार करती हैं। साथ ही शिक्षक के प्रशिक्षणकर्ताओं और स्कूल शिक्षकों के लिए विशिष्ट पाठ्यक्रमों का संचालन करती हैं।
- जिला स्तर पर सेवाकालीन प्रशिक्षण जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थानों (डीआईईटी) द्वारा प्रदान किया जाता है।
- नि:शुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार अधिनियम, 2009 के प्रावधान हैं कि:
  - केन्द्र सरकार अध्यापकों के प्रशिक्षण के मानकों का विकास और उनका प्रवर्तन करेगा।
  - केन्द्र सरकार द्वारा प्राधिकृत अकादमिक प्राधिकरण द्वारा यथा निर्धारित न्यूनतम योग्यता रखने वाले व्यक्ति शिक्षक के रूप में नियोजित किए जाने के पात्र होंगे।
  - ऐसी निर्धारित योग्यताएँ नहीं रखने वाले मौजूदा अध्यापकों को 5 वर्ष की अवधि में उक्त योग्यता अर्जित करना अपेक्षित होगा।
- राष्ट्रीय शिक्षक-प्रशिक्षण परिषद का गठन देश में शिक्षक-प्रशिक्षण के नियोजन एवं समन्वित विकास की प्राप्ति, शिक्षक-प्रशिक्षण प्रणाली के मानकों एवं मानदंडों के विनियमन और उपयुक्त अनुरक्षण के लिए राष्ट्रीय शिक्षक-प्रशिक्षण परिषद अधिनियम, 1993 के अंतर्गत किया गया था।
- शिक्षक-प्रशिक्षण संस्थानों की आवधिक निगरानी और एनसीटीई द्वारा निर्धारित मानकों एवं मानदंडों के अनुरूप जो संस्थाएँ नहीं हैं, उनकी मान्यता समाप्त करने सहित विभिन्न गुणवत्ता नियंत्रण प्रणालियाँ तैयार की गई हैं।
- स्कूली शिक्षा में जिस तरीके से डिजिटल तकनीक का बोल-बोला बढ़ता जा रहा है, उसे देखते हुए शिक्षकों को भी डिजिटल ज्ञान देने की जरूरत महसूस होने लगी है। सरकार ने इस दिशा में बड़ा कदम उठाया है। इसके तहत स्कूलों मे पढ़ाने वाले सभी शिक्षकों को जहां रिफ्रेशर कोर्स कराने की तैयारी शुरू कर दी है, वहीं बी.एड. सहित शिक्षकों के प्रशिक्षिण से जुड़े दूसरे कोर्सों के पाठ्यक्रम को भी अपडेट किया जा रहा है। इन सभी कोर्सों में अब डिजिटल प्रशिक्षण को अनिवार्य रूप से शामिल किया जा रहा है। मौजूदा समय में देश के करीब 12 लाख अप्रशिक्षित शिक्षकों को प्रशिक्षिण देने का कार्यक्रम चल रहा है। ऐसे में इन शिक्षकों को इसी कार्यक्रम के साथ डिजिटल शिक्षा की ट्रेनिंग भी दी जाएगी।
- **पंडित मदन मोहन मालवीय राष्ट्रीय शिक्षक एवं प्रशिक्षण मिशन:** 25 दिसंबर, 2014 को प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने बनारस हिंदू विश्वविद्यालय में शिक्षकों और शिक्षा पर 'पंडित मदन मोहन मालवीय राष्ट्रीय शिक्षक एवं शिक्षण मिशन' (Pandit Madan Mohan Malaviya National Mission on Teachers and Teaching) का शुभारंभ किया।
- इस मिशन का उद्देश्य शिक्षक का प्रशिक्षण, शिक्षकों के लिये विद्यालयों, महाविद्यालयों तथा विश्वविद्यालयों की कार्य संस्कृति में सुधार के साथ शिक्षक के पेशेवर उत्कृष्टता में वृद्धि तथा शिक्षण व्यवस्था के द्वारा प्रतिभावान छात्रों में आकर्षण उत्पन्न करना है।

## नीति आयोग की सिफारिशें

- नियामक ढाँचे को मजबूत करना शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों को पारदर्शी तथा उद्देश्यपरक बनाने के लिए एक समिति का गठन किया जाना चाहिए, जिससे एनसीटीई इन मापदंडों के आधार पर संस्थानों का आकलन कर इनको मजबूत बनाने के लिए आवश्यक कदम उठा सके।
- इसके अलावा मान्यता प्राप्त शिक्षक-शिक्षण प्रणाली को विकसित किया जाना चाहिए तथा फर्जी और बेकार शिक्षक-शिक्षण संस्थानों को बंद किया जाना चाहिए। इसके अलावा 5-6 प्रतिष्ठित प्रशिक्षण संस्थाओं की स्थापना की जानी चाहिए। साथ ही इन संस्थानों में कम से कम 2000 प्रशिक्षु अध्यापकों को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
- **सेवारत शिक्षकों के विकास पर जोर:** सेवारत शिक्षकों के पेशेवर विकास के लिए विकास कार्यक्रमों को विभिन्न माध्यमों से नया रूप दिया जाना चाहिए, जैसे- शुरूआती कार्यकाल में प्रशिक्षण, डेमो क्लासेस, रिसर्च को बढ़ावा, शिक्षकों द्वारा आपस में विचार-विमर्श, सेमिनार आयोजित करना व अन्य संस्थाओं में भ्रमण करना तथा महत्वपूर्ण शैक्षणिक जानकारी जुटाना।
- **शिक्षकों की जवाबदेही तय करना:** स्कूली शिक्षा पर प्रस्तावित राष्ट्रीय शिक्षा रजिस्ट्री के एक हिस्से के रूप में राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक शिक्षक रजिस्ट्री स्थापित की जानी चाहिए और इसमें सभी शिक्षक-प्रशिक्षण संस्थाओं द्वारा प्रत्येक शिक्षक की पूरी शैक्षिक प्रोफाइल को इस पोर्टल में रजिस्ट्रेशन अनिवार्य करना चाहिए। साथ ही छात्रों को शिक्षकों से जोड़ते समय सभी शिक्षकों को राष्ट्रीय शैक्षिक रजिस्ट्री में 2020 तक सूचीबद्ध किया जाना चाहिए।
- प्रदर्शन संकेतक (PINDICS), 2013 तथा एनसीईआरटी की गुणवत्ता निगरानी तंत्र को संघ शासित प्रदेश तथा राज्यों द्वारा अपनाया जाना चाहिए। इसके आधार पर शिक्षकों की क्षमता का वार्षिक आधार पर निगरानी

की जानी चाहिए साथ ही उनके प्रदर्शन को राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक शिक्षक रजिस्ट्री पर अपलोड किया जाना चाहिए। इस प्रकार शिक्षकों के वेतन वृद्धि को उनके प्रदर्शन के आधार पर जोड़ा जाना चाहिए।

- राज्यों में शिक्षक पात्रता परीक्षा (टीईटी) को केन्द्रीय टीईटी की तरह मजबूत किया जाना चाहिए।
- राज्यों/केन्द्रशासित प्रदेशों को अध्यापकों की कमी को यथाशीघ्र दूर करना चाहिए तथा अध्यापक शिष्य असंतुलन को भी संतुलित किया जाना चाहिए।

## चुनौतियाँ

भारत में शिक्षा की गुणवत्ता में आर रही गिरावट को निम्नलिखित चुनौतियों के अंदर देखा जा सकता है- पहला सामाजिक समस्या तथा दूसरा सरकारी समस्या।

**सामाजिक:** पहले शिक्षा को मुख्य व्यवसाय के रूप में देखा जाता था लेकिन, वर्तमान समय में यह दृष्टिकोण बदल गया है। क्योंकि अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में हुए बदलाव के कारण रोजगार के नए अवसरों का जन्म हुआ है, जिसमें रूतबे के साथ-साथ वेतन भी अधिक मिलता है। इसलिए अध्यापन क्षेत्र से लोगों का मोह भंग हो रहा है।

- वर्तमान समय में अध्यापक बनना युवाओं का पहला विकल्प नहीं है, चूँकि इसमें उम्र सीमा की कोई बाध्यता नहीं होती है इसलिए इसको अंतिम वरियताक्रम में रखा जा रहा है।
- अगर कोई शिक्षक बनना भी चाहता है तो उसका उद्देश्य कुछ अलग होता है अर्थात् वह अन्य बड़ी परीक्षाओं की तैयारी करना चाहता है या राजनीति में अपना भाग्य आजमाना चाहता है।
- हाल के वर्षों में शिक्षकों की रूतबे में गिरावट दर्ज की गई है जिसके कारण भी युवा इस क्षेत्र से विकर्षित हो रहे हैं।

**सरकारी:** सरकारी स्तर पर भी अनेक चुनौतियाँ विद्यमान हैं जैसे- अध्यापकों को शिक्षण कार्य से विरत कर उन्हें अन्य सरकारी कार्यो जैसे- चुनाव आदि में लगाया जाना।

- प्रशिक्षण संस्थानों की व्यापक कमी।
- जो भी प्रशिक्षण संस्थान हैं वो निजी तौर पर संचालित किए जा रहे हैं जिसमें व्यापक भ्रष्टाचार का बोलबाला है, जैसे- प्रशिक्षण घर बैठे ही पूरी करा दी जाती है।
- शिक्षक प्रशिक्षण के क्षेत्र में जो भी सरकारी कार्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं उसका क्रियान्वयन प्रभावी तरीके से नहीं हो पा रहा है।
- शिक्षकों के प्रशिक्षण से संबंधित राष्ट्रीय निगरानी तंत्र की कमी है। शिक्षकों की प्रशिक्षण अवधि भी अन्य देशों की तुलना में काफी कम है।
- शिक्षकों के प्रशिक्षण तथा बदलती शिक्षा पद्धति के हिसाब से प्रशिक्षकों की व्यापक कमी है।
- दूर-दराज के क्षेत्रों में अभी भी बुनियादी सुविधाओं (जैसे-स्कूल-कॉलेज, बिजली सड़क आदि) की कमी है।

## आगे की राह

- वर्तमान समय में शिक्षा की गिरती गुणवत्ता को रोकने के लिए शिक्षा को मुख्य व्यवसाय के रूप में विकसित किया जाना चाहिए, साथ ही वेतन वृद्धि भी की जानी चाहिए।
- अध्यापकों की गिरती शाख को बचाने के लिए उम्र सीमा निर्धारित की जानी चाहिए जिससे कि लोग इसे अंतिम विकल्प के रूप में न देखें।
- शिक्षा की गुणवत्ता में आ रही गिरावट को ध्यान में रखते हुए शिक्षकों को केवल शिक्षण कार्यों में ही संलग्न किया जाना चाहिए।
- आधुनिक और बदलती शिक्षा को ध्यान में रखते हुए प्रशिक्षण संस्थानों को बढ़ाने की जरूरत है, साथ ही इनका संचालन उचित तरीके से हो, इसके लिए एक अलग से निगरानी तंत्र विकसित किया जाना चाहिए।
- सरकारी योजनाओं (प्रशिक्षण से संबंधित) को प्रभावी तरीके से लागू किया जाना चाहिए, साथ ही शिक्षा क्षेत्र में व्याप्त भ्रष्टाचार पर भी अंकुश लगाने की जरूरत है। शिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए बजट बढ़ाया जाना चाहिए और दूर-दराज के क्षेत्रों में बुनियादी ढाँचा विकसित किया जाना चाहिए।
- शिक्षकों के प्रशिक्षण अवधि को भी समुचित रूप से बढ़ाया जाना चाहिए।
- सरकार द्वारा संचालित पं. मदन मोहन मालवीय राष्ट्रीय शिक्षक एवं प्रशिक्षण मिशन को मिशन मोड के तौर पर लागू किया जाना चाहिए।

**सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-2**

- शासन व्यवस्था, पारदर्शिता और जवाबदेही के महत्वपूर्ण पक्ष, ई-गवर्नेंस -अनुप्रयोग, मॉडल, सफलताएं, सीमाएं और संभावनाएं, नागरिक घोषणा-पत्र, पारदर्शिता एवं जवाबदेही और संस्थागत तथा अन्य उपाय।

■

# 5. जल संकट और गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों के बीच संबंध

## चर्चा का कारण

हाल ही में 'वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर' (World Wide Fund for Nature- WWF) की पर्यावरणीय अर्थशास्त्र (Environmental Economics) पर एक रिपोर्ट आई, जिसमें डब्ल्यूडब्ल्यूएफ ने जल प्रबंधन और बैंकों के एनपीए (Non Performing Assets- NPA) के बीच संबंध को दर्शाया है।

## परिचय

डब्ल्यूडब्ल्यूएफ की रिपोर्ट 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' (Hidden Risks and Untapped Opportunities- HRUO) नामक रिपोर्ट जनवरी, 2019 में आई, जिसमें बताया गया है कि भारत में बैंकों के 39 प्रतिशत ऋण उन क्षेत्रों में वितरित हैं जो जल के प्रति संवेदनशील हैं अर्थात् जल संकट से गुजर रहे हैं। यह स्थिति बैकों के एनपीए को बढ़ा सकती है। इसके अतिरिक्त इस रिपोर्ट में ब्लू बॉण्ड, अमेरिका के पर्यावरणीय प्रभाव बॉण्ड (Environmental Impact Bond- EIB), भारत में जल संरक्षण हेतु म्युनिसिपल (Municipal) बॉण्ड और ग्रीन बॉण्ड आदि की भी चर्चा की गई है।

वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) का कहना है कि जल संकट न सिर्फ बैकों के एनपीए को बढ़ायेगा बल्कि यह संबंधित क्षेत्र में खाद्य असुरक्षा की स्थितियों को भी उत्पन्न करेगा। इसके अलावा, जल संकट प्राथमिक क्षेत्र से लेकर उत्पादन एवं सेवा तक के हर क्षेत्र की गतिविधियों को प्रभावित कर सकता है।

**वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर**

यह एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। इसका गठन 1961 में स्विट्जरलैण्ड के मोर्जेस शहर में किया गया था और इसका मुख्यालय ग्लैंड (स्विट्जरलैण्ड) में है। इसका स्लोगन 'फॉर ए लिविंग प्लैनेट' है। यह एक प्रकार का कोष है, जिसमें आधे से अधिक हिस्सा व्यक्तिगत, निजी स्वैच्छिक दान के रूप में आता है। वर्तमान में इसका अधिकांश कार्य जैव विविधता की दृष्टि से उन्नत तीन बायोम के संरक्षण पर केंद्रित है, जिसमें वन, अलवण जलीय पारितंत्र (Fresh Water Ecosystem) तथा महासागर एवं तट शामिल हैं। इस संगठन का कार्यालय विश्व के अधिकांश देशों में है। भारत में 'WWF India' कार्यरत है। ध्यातव्य है कि डब्ल्यूडब्ल्यूएफ का नाम पहले 'वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फंड' (World Wildlife Fund) था।

## 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' रिपोर्ट के मुख्य बिन्दु

वर्ल्ड फंड फॉर नेचर (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) की रिपोर्ट 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' में भारत सहित विश्व के अन्य देशों में जल संसाधन के प्रबंधन एवं संरक्षण से संबंधित प्रमुख प्रयासों को निम्नलिखित प्रकार से उल्लिखित किया गया है-

### बैंकिंग एनपीए एवं कृषि अर्थव्यवस्था

इस रिपोर्ट में जल संकट और एनपीए के संबंध की विस्तृत रूप से चर्चा की गई है। इस रिपोर्ट के अनुसार भारत में 39% बैंक ऋण जल पर निर्भर क्षेत्रों में वितरित हैं। इस रिपोर्ट में जल पर निर्भर भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रों को कई श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है, जिनमें से मुख्य इस प्रकार हैं- कृषि (Agrieculture), विद्युत (Power), बेसिक मेटल (Basic Metal), मेटल प्रोडक्ट (Metal Product), टेक्सटाइल इत्यादि।

रिपोर्ट में कहा गया है कि भारतीय अर्थव्यवस्था के उपयुक्त कुछ खास ऐसे क्षेत्र हैं, जो जल का अपेक्षाकृत अधिक इस्तेमाल करते हैं। यदि यहाँ जल प्रबंधन की उत्तम रणनीतियों का उचित रीति से पालन नहीं किया गया तो भारत में बैंक संकट और गहरा सकता है, क्योंकि पिछले कुछ दिनों से बैकों में एनपीए की समस्या बनी हुई है जिसे लेकर सरकार ने कई प्रकार के आर्थिक पैकेज भी जारी किये हैं। इस स्थिति में यदि एनपीए का और अधिक निर्माण हुआ तो बैंक संकट का आना लाजमी है। बैंक, किसी भी अर्थव्यवस्था की रीढ़ होती हैं, यदि ये समस्याग्रस्त हुए तो देश में आर्थिक मंदी की भी स्थिति उत्पन्न हो सकती है जो कई तरह की चुनौतियों को उत्पन्न करेगी।

**विश्लेषण:** भारत एक कृषि आधारित अर्थव्यवस्था है, यहाँ अभी भी आधे से अधिक जनसंख्या कृषि एवं संबंधित क्षेत्रों में संलग्न है, इसलिए यदि जल संकट गहराया तो सबसे अधिक कृषि क्षेत्र ही प्रभावित होगा परिणामत: इस क्षेत्र में एनपीए सबसे अधिक निर्मित होगा। कृषि क्षेत्र में एनपीए के अधिक निर्माण होने से बैंक किसानों को नए ऋण उपलब्ध कराने से कतारयेंगी, जिससे किसान साहूकारों एवं अन्य अनौपचारिक वित्तीय तंत्र से पैसा लेने हेतु मजबूर हो सकते हैं। अनौपचारिक वित्तीय तंत्र में ब्याज दरें काफी उच्च होती हैं, इस स्थिति में किसान ऋण जाल में फँस सकते हैं और यह स्थिति ग्रामीण अर्थव्यवस्था को चौपट कर सकती है।

सन् 2018 में विश्व बैंक ने भी अपनी रिपोर्ट 'सिस्टमेटिक कन्ट्री डायग्नोस्टिक' (Systematic Country Diagnostic) में कहा था कि भारतीय कृषि विश्व की सबसे अधिक जल का इस्तेमाल करने वाली कृषि है। भारत में जितना भी भू-जल का निष्कर्षण होता है, उसमें से 90 प्रतिशत जल कृषि कार्यों में उपयोग होता है। सन् 1950 के आस-पास भारत में प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता 3000 से 4000 क्यूबिक मीटर थी, जो वर्तमान में घटकर सिर्फ 1000 क्यूबिक मीटर रह गयी है। इसका तात्पर्य है कि हमने बीते वर्षों में अनावश्यक रूप से जल का अतिदोहन किया है, जो अब जल संकट की स्थिति उत्पन्न करके एनपीए, खाद्य असुरक्षा एवं अन्य चुनौतियों को जन्म दे रहा है। ध्यातव्य है कि वर्तमान में चीन में प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता 2000 क्यूबिक मीटर है, जो भारत से लगभग दोगुनी है।

विश्व बैंक ने अपनी इस रिपोर्ट में आगे कहा कि भारत में भू-जल का अत्यधिक दोहन के कारण किसानों को उपलब्ध कराई जाने वाली विद्युत सब्सिडी है। उन्होंने अपने रिसर्च से आँकड़ा दिया कि यदि विद्युत सब्सिडी को 10 प्रतिशत की दर से बढ़ा दिया जाये तो भू-जल के दोहन की दर 6 से 7 प्रतिशत तक बढ़ सकती है। विश्व बैंक ने यह भी बताया कि जल की अनुपलब्धता गरीबी (मुख्यत: ग्रामीण गरीबी) की सुभेद्यता को बढ़ाती है। जल एक सामान्य संसाधन (Common Resource) है, जिसका हर कोई बराबरी के हक से उपयोग कर सकता है किन्तु कुछ लोगों द्वारा जल के अत्यधिक दोहन कर लेने से गरीब व पिछले लोगों हेतु जल की उपलब्धता में काफी कमी आ जाती है। गरीब ग्रामवासियों को पम्पिंग सेट के माध्यम से अति गहराई से भू-जल का निष्कर्षण काफी महँगा पड़ता है, जिससे उन्हें कृषि व अन्य दैनिक कार्यों के उपयोग हेतु जल के लिए अतिरिक्त धन खर्च करना पड़ता है। महाराष्ट्र के विदर्भ में लोग पीने का पानी प्राप्त करने हेतु घण्टों लाइन में खड़े रहते हैं, इससे उनकी अन्य आर्थिक गतिविधियों पर असर पड़ता है, जैसे वो मजदूरी के समय को कम करके जल को प्राप्त करने हेतु लाइन में लगते हैं तो उनकी दैनिक आय प्रभावित होती है।

### ब्लू बॉण्ड (Blue Bond)

डब्ल्यूडब्ल्यूएफ ने अपनी रिपोर्ट 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' में कहा है कि जल के संरक्षण व प्रबंधन में सेशेल्स की सरकार ने उल्लेखनीय प्रयास किये हैं। सेशेल्स की सरकार ने जल क्षेत्र से संबंधित विभिन्न परियोजनाओं को वित्त उपलब्ध कराने हेतु 'ब्लू बॉण्ड' को जारी किया है। सेशेल्स की सरकार ने निम्नलिखित परियोजनाओं को ब्लू बॉण्ड द्वारा वित्त उपलब्ध कराया है-

- स्वच्छ जल (Fresh Water) का संरक्षण,
- मत्स्य पालन व जलीय कृषि,
- समुद्री संसाधनों के संधारणीय उपयोग।

उपयुक्त सभी परियोजनाओं के वित्तीय पोषण का मुख्य उद्देश्य है कि अर्थव्यवस्था की प्रगति पर्यावरण संरक्षण के साथ हो सके। ध्यातव्य है कि सेशेल्स ब्लू बॉण्ड जारी करने वाला दुनिया का प्रथम देश है, इसने पहली बार ब्लू बॉण्ड अक्टूबर, 2018 में जारी किया था।

**बॉण्ड (Bond):** बॉण्ड, ऋण (Loan) लेने का एक तरीका है, जिस पर ब्याज दर अधिरोपित होती है। बॉण्ड को एक निश्चित समय सीमा के लिए जारी किया जाता है। कुछ बॉण्ड ऐसे भी होते हैं, जिन पर सरकार टैक्स से छूट प्रदान करती है।

**पर्यावरण प्रभाव बॉण्ड (Environment Impact Bond, EIB)**

वर्ल्ड वाइड फण्ड फॉर नेचर (WWF) ने अपनी रिपोर्ट में ईआइबी (पर्यावरण प्रभाव बॉण्ड) का भी जिक्र किया है। पर्यावरण प्रभाव बॉण्ड को सन् 2016 में अमेरिका के 'वाशिंगटन डी.सी.' की एक म्युनिसिपल बॉडी (Municipal Body) के द्वारा जारी किया गया था, इसलिए ये बॉण्ड एक प्रकार से म्युनिसिपल बॉण्ड हैं। इन बॉण्ड का उपयोग जल परियोजनाओं के समुचित विकास हेतु किया जा रहा है। ये बॉण्ड 30 साल की अवधि के लिए जारी किये गये हैं और टैक्स फ्री (कर रहित) भी हैं।

**भारत में म्युनिसिपल बॉण्ड**

वर्ल्ड वाइड फण्ड फॉर नेचर की रिपोर्ट में भारत के म्युनिसिपल बॉण्ड का भी उल्लेख किया गया है। सन् 2015 में सेबी (भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड) ने म्युनिसिपल बॉण्ड जारी करने हेतु दिशा-निर्देश जारी किये, जिस पर अमल करते हुए सन् 2017 में पुणे म्युनिसिपल कॉर्पोरेशन (पीएमसी) ने एक जल से संबंधित परियोजना के वित्तपोषण हेतु 'म्युनिसिपल बॉण्ड' (Municipal Bonds) को जारी किया।

**ग्रीन बॉण्ड (Green Bond)**

डब्ल्यूडब्ल्यूएफ की रिपोर्ट 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' (एचआरयूओ) में पर्यावरण संरक्षण से संबंधित ग्रीन बॉण्ड की भी चर्चा की गयी है। इसमें कहा गया है कि कई देशों ने जल संरक्षण हेतु ग्रीन बॉण्ड का भी प्रयोग किया है, अर्थात् विभिन्न देशों ने ग्रीन बॉण्ड को ऐसी परियोजनाओं के वित्तपोषण में उपयोग किया है जो जल संसाधन के संधारणीय उपयोग को सुनिश्चित करती हैं। ध्यातव्य है कि ग्रीन बॉण्ड का ज्यादातर उपयोग कार्बन उत्सर्जन को कम करने एवं कार्बन या कार्बन डाइऑक्साइड को वातावरण से अवशोषित करने वाली परियोजनाओं के वित्तपोषण में किया जाता है।

इस रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत ने भी ग्रीन बॉण्ड को प्रचुर मात्रा में जारी किया है और इस तरह के बॉण्ड जारी करने में भारत दुनिया के शीर्ष दस देशों में शामिल है। लेकिन भारत ने ग्रीन बॉण्ड का ज्यादातर उपयोग कार्बन डाइऑक्साइड के उत्सर्जन (Emission) को सीमित या नियंत्रित करने वाली परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिए किया है। भारत ने ग्रीन बॉण्ड का उपयोग जल संरक्षण से संबंधित परियोजनाओं के वित्तपोषण हेतु काफी कम किया है। अभी तक भारत ने जितने भी ग्रीन बॉण्ड जारी किये हैं, उनमें से 2.2 प्रतिशत ही जल संरक्षण या प्रबंधन से संबंधित परियोजनाओं के लिए हैं।

## जल संरक्षण या प्रबंधन और नीति आयोग

जून, 2018 में नीति आयोग ने जल संरक्षण एवं प्रबंधन हेतु एक सूचकांक 'कम्पोजिट वॉटर मैनेजमेंट इंडेक्स' (Composite Water Management Index -CWMI) को जारी किया था। यह सूचकांक देश के विभिन्न राज्यों एवं संघ शासित प्रदेशों में जल संरक्षण व प्रबंधन की स्थिति को बखूबी ढंग से प्रदर्शित करता है। इस सूचकांक में जल प्रबंधन एवं संरक्षण से संबंधित 9 अलग-अलग क्षेत्रों को 28 सूचकांकों (Indicators) में विभक्त किया गया है, ये 9 क्षेत्र निम्नलिखित हैं-

- स्रोत वृद्धि और जल निकायों की बहाली (Source Augmentation and Restoration or Waterbodies)
- स्रोत वृद्धि (भू-जल) [Source Augmentation (Ground-water)]
- वृहद एवं मध्यम सिंचाई-आपूर्ति पक्ष प्रबंधन (Major and Medium Irrigation - Supply Side Management)
- वाटरशेड विकास-आपूर्ति पक्ष प्रबंधन (Watershed Development - Supply Side Management)
- सहभागी सिंचाई पद्धतियाँ - माँग पक्ष प्रबंधन (Participatory Irrigation Practices - Demand Side Management)
- कृषि में जल का धारणीय उपयोग - माँग पक्ष प्रबंधन (Sustainable on Farm Water use Practices - Demand Side Management)
- ग्रामीण पेयजल (Rural Drinking Water)
- शहरी जलापूर्ति और स्वच्छता (Urban Water Supply and Sanitation)
- नीति और शासन (Policy and Governance)

इस प्रकार नीति आयोग ने इन 9 क्षेत्रों को 28 छोटे-छोटे सूचकों के द्वारा कवर (Cover) किया है और इनकी कुल वैल्यू (Total Value) 100 प्वाइंट की बनाई है। इन 100 प्वाइंट में राज्यों द्वारा प्राप्त अंक (Score) के हिसाब से निम्नलिखित तीन श्रेणियाँ बनाई गई हैं-

**उच्च निष्पादन (High Performance):** इसमें ऐसे राज्य शामिल हैं, जिन्होंने सीडब्ल्यूएमआई में 65 से अधिक स्कोर किया है। इसमें तीन राज्यों (गुजरात, मध्य प्रदेश और आंध्र प्रदेश) को स्थान मिला है। गुजरात ने सीडब्ल्यूएमआई में प्रथम स्थान प्राप्त किया है। गुजरात का भारत में सबसे अच्छा जल प्रबंधन है।

**मध्यम निष्पादन (Medium Performance):** इस श्रेणी में वो राज्य शामिल हैं, जिन्होंने सीडब्ल्यूएमआई में 50 से 65 के बीच स्कोर किया है। इस श्रेणी में सात राज्य शामिल हैं।

**निम्न निष्पादन (Low Performance):** इसमें ऐसे राज्य शामिल हैं, जिन्होंने सीडब्ल्यूएमआई में 50 से कम स्कोर किया है। ज्यादातर राज्य इसी श्रेणी में आते हैं।

नीति आयोग ने सीडब्ल्यूएमआई में जल प्रबंधन के क्षेत्र में सुधार (Improvement) करने वाले राज्यों में राजस्थान को प्रथम स्थान दिया है, क्योंकि राजस्थान ने बीते पिछले कुछ वर्षों में जल संरक्षण व प्रबंधन में काफी उल्लेखनीय कार्य किया है। नीति आयोग का सीडब्ल्यूएमआई, भारत में जल प्रबंधन की स्थिति जानने के लिए अपनी तरह की पहली रिपोर्ट है। इससे विभिन्न राज्यों में जल की स्थिति पता लगेगी और राज्य जल प्रबंधन की उपयुक्त नीतियों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित होंगे।

## आगे की राह

जल जीवन की मौलिक जरूरत है जिसे संरक्षित करना हर किसी की जिम्मेदारी होनी चाहिए। सरकार को जल प्रबंधन की एक उपयुक्त नीति बनाने के साथ-साथ यह भी ध्यान देना चाहिए कि इस अमूल्य संसाधन पर सिर्फ कुछ लोगों का ही अधिकार न रहे। भारत में जल का मुख्य स्रोत मानसून में होने वाली वर्षा है, अतः हमें ऐसी नीति बनानी होगी जिससे मानसूनी सीजन में होने वाली वर्षा का अधिकतम जल संग्रहित किया जा सके। इसके अलावा नदियों, झीलों एवं तालाबों आदि को भी संरक्षित करने का प्रयास किया जाना चाहिए। उचित जल प्रबंधन भारतीय अर्थव्यवस्था व समाज को हर प्रकार से लाभान्वित करेगा।

**सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3**

- भारतीय अर्थव्यवस्था तथा योजना, संसाधनों को जुटाने, प्रगति, विकास तथा रोजगार से संबंधित मुद्दे।
- संरक्षण, पर्यावरण प्रदूषण और क्षरण, पर्यावरण प्रभाव का आकलन।

■

# 6. भारत में मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट प्रणाली : एक अवलोकन

## चर्चा का कारण

वर्ष 2018 में विश्व बैंक के 'लॉजिस्टिक परफार्मेंस इंडेक्स' (Logistics Performance Index) में भारत ने 44वाँ स्थान प्राप्त किया है। भारत ने पिछले कुछ समय से लॉजिस्टिक क्षेत्र में काफी उल्लेखनीय कार्य किया है, इसीलिए इस इंडेक्स में भारत की रैंक काफी सुधरी है। ध्यातव्य है कि वर्ष 2014 में लॉजिस्टिक परफॉर्मेंस इंडेक्स में भारत का स्थान 54वाँ था। इन सब के बावजूद भारत में लॉजिस्टिक लागत (Logistic Cost) काफी ज्यादा है, यह उत्पाद लागत का 13 से 15 प्रतिशत है जबकि वैश्विक औसत छह प्रतिशत है। भारत सरकार देश में 'मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम' (Multimodel Transport System) के माध्यम से लॉजिस्टिक ढाँचा के उन्नयन हेतु लगातार प्रयास कर रही है।

## मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम

अंतर्राष्ट्रीय मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन (आईएमटीए) के अनुसार, मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम (एमटीएस) एक ऐसा तंत्र या प्रक्रिया है जो परिवहन के विभिन्न माध्यमों-हवा, समुद्र और भूमि-को एकसूत्र में बाँधने का कार्य करती है। दूसरे शब्दों में मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम परिवहन के विभिन्न साधनों का संयोजन है, ताकि माल की आवाजाही को आसान बनाया जा सके अर्थात् माल को एक स्थान से दूसरे स्थान तक तेजी से पहुँचाया जा सके। जब परिवहन के इस तरीके की बात आती है तो माल को अपने अंतिम गंतव्य तक ले जाने के लिए एक से अधिक परिवहन की आवश्यकता होती है। परिवहन, रसद सेवाओं (Logistic Services) का मुख्य घटक है और कुल मिलाकर इसका हिस्सा हाल के वर्षों में बढ़ा है।

## मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम के लाभ

**आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि:** यातायात के तीव्र व सुविधाजनक साधनों से आवागमन और विकास की पूरी पद्धति में बदलाव होने की संभावना है। यातायात में कम समय लगने से अर्थव्यवस्था की कुल उत्पादकता बढ़ेगी, जिसके परिणामस्वरूप इस क्षेत्र की कुल आर्थिक गतिविधियों में सुधार लाना संभव होगा। आर्थिक गतिविधियाँ के तेज होने से भारत के सकल घरेलू उत्पाद में उछाल आयेगा और अंततः लोगों को फायदा पहुँचेगा।

**यात्रा खर्च व समय में बचत की संभावना:** अवागमन के अधिक सुगम साधन मिलने से लोग अपना समय अधिक उत्पादक कार्यों में खर्च कर सकेंगे। सस्ती यात्रा के कारण उनकी बचत बढ़ेगी और लोगों का जीवन स्तर सुधरेगा। एक जगह से दूसरी जगह बहुत कम समय में जरुरी सामान को पहुँचाया जा सकेगा और सामान लाने एवं ले जाने की लागत भी काफी हद तक कम हो जायेगी।

**दुर्घटनाओं में कमी:** मेट्रो और अंतर्देशीय जलमार्गों जैसे परिवहन के साधनों से आने-जाने में लोगों की भीड़ सड़क पर से कम होगी। इससे होने वाली सड़क दुर्घटनाओं में कमी आयेगी। एक अनुमान के मुताबिक लगभग हर साल 5 लाख लोगों की मौत सड़क दुर्घटना के कारण होती है।

**एकल खिड़की संचालन:** मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम से संबंधित सभी जानकारी एक ही पोर्टल पर मिल जायेगी। अगर कोई सामान परिवहन के समय खराब हो जाता है या समय से नहीं पहुँचता है तो इसका निस्तारण भी एक ही पोर्टल पर हो जायेगा।

**ऊर्जा की खपत घटेगी:** अभी सड़क परिवहन एवं हवाई परिवहन से सामान लाने और ले जाने में ऊर्जा की अच्छी खासी खपत होती है। भारत अपने लगभग 80% ऊर्जा की आवश्यकता को तेल और गैस आयात करके पूरा करता है। अगर अंतर्देशीय जलमार्गों (Inland Waterways) का अधिक से अधिक प्रयोग किया जायेगा तो ऊर्जा की खपत भी घटेगी, क्योंकि यह परिवहन के अन्य साधनों की तुलना में ऊर्जा की खपत कम करता है। इससे हम ऊर्जा के क्षेत्र में आत्म-निर्भरता की ओर अग्रसर होंगे।

**कार्बन उत्सर्जन में कमी:** अगर ज्यादा से ज्यादा माल का परिवहन अंतर्देशीय जलमार्गों द्वारा या बिजली चालित वाहनों द्वारा होगा, तो उत्सर्जन में भी कमी आयेगी क्योंकि सड़कों पर चलने वाले वाहनों (पेट्रोल, डीजल) से बहुत ज्यादा कार्बन उत्सर्जन होता है। जिससे मानव जीवन की गुणवत्ता पर भी असर पड़ता है और कई लोगों को गंभीर बीमारियों का सामना करना पड़ता है। अगर उत्सर्जन कम होगा तो लोगों की गुणवत्तापूर्ण जीवन-आयु में भी वृद्धि होगी।

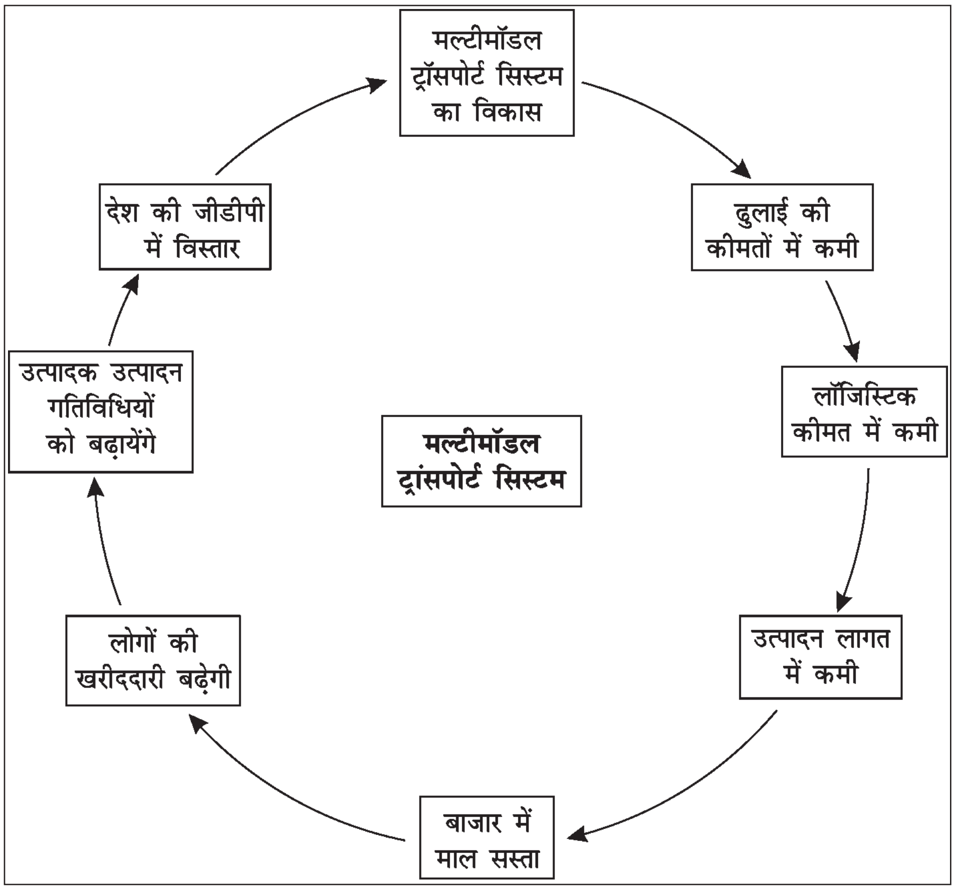
**रोजगार और सुविधाओं की अधिक संभावना:** मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम का लगातार विकास होगा तो इससे रोजगार की संभावनाओं में भी इजाफा होगा। लोगों को नये-नये रोजगार प्राप्त होंगे। भारत में मल्टीमॉडल परिवहन का हब बनने की सारी क्षमताएँ विद्यमान हैं। इससे प्रत्यक्ष रोजगार की उपलब्धता के साथ-साथ परोक्ष रूप से भी लाखों लोगों को रोजगार मिल सकता है। जो भारत से गरीबी और भुखमरी मिटाने में भी सहायता करेगा और भारत में आर्थिक असमानताओं को भी कम करेगा।

**तकनीकी लाभ:** तकनीकी विकास ने माल के आवागमन को काफी आसान बना दिया है। अब सामानों को आसानी से ट्रैक किया जा सकता है। अगर किसी व्यापारी को किसी कार्गो से देश के बाहर या देश के अंदर कहीं भी सामान पहुँचाना है तो वो ऑनलाइन ही कार्गो की बुकिंग कर सकेगा और कार्गो की आवाजाही पर निगरानी भी कर सकेगा। अगर उसका सामान समय पर नहीं पहुँचाता है या सामान में कोई खराबी आ जाती है तो जहाजरानी मंत्रालय के पोर्टल पर जाकर शिकायत भी दर्ज करा सकेगा।

## मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम की आवश्यकता क्यों

भारत की विशाल आबादी इसे एक वृहद बाजार के रूप में तब्दील करती है। यही कारण है कि भारत न सिर्फ देशी उत्पादकों को एक असीम अवसरों वाला बाजार उपलब्ध करता है बल्कि विभिन्न विदेशी कम्पनियों को भी अपनी ओर आकर्षित करता है। भारत की विविधतापूर्ण भौगोलिक विशेषता एक तरफ वरदान है तो वहीं दूसरी तरफ निर्मित उत्पादों के परिवहन हेतु विभिन्न प्रकार की चुनौतियों को उत्पन्न करती है, इसलिए भारत में लोगों को सस्ता माल उपलब्ध कराने हेतु परिवहन के एकीकृत रूप 'मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम' का विकास अवश्यंभावी हो जाता है। पूर्व की ओर बहने वाली नदियाँ सदाबहार प्रकृति की हैं तथा इनमें अंतर्देशीय जलमार्ग का विकास करके माल की ढुलाई सस्ती की जा सकती है और इन मार्गों को समुद्रपत्तनों से जोड़कर आसानी से तटीय राज्यों तक पहुँचा जा सकता है।

भारत में जितना ज्यादा परिवहन को आपस में अंतर्संबंधित किया जायेगा, उतना ही अधिक माल की ढुलाई सस्ते होने की संभावना उत्पन्न हो जायेगी। इससे न सिर्फ भारत में ही वस्तुएँ सस्ती होंगी बल्कि भारत का निर्यात भी बढ़ेगा। ढुलाई




के सस्ते व तीव्र होने से भारत की लॉजिस्टिक परफामेंस इंडेक्स में रैंक सुधरेगी, जिससे भारत में एफडीआई (प्रत्यक्ष विदेशी निवेश) की आगत में बढ़ोत्तरी होगी।

## मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम की चुनौतियाँ

- यह बात सच है कि मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम से लागत घट जाती है लेकिन यह भी उतना ही सच है कि कार्गो को जलमार्ग से एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाने में हवाई मार्ग, रेलमार्ग, सड़क मार्ग की अपेक्षा बहुत अधिक समय लेता है। जिससे सामान की आवाजाही में अनावश्यक विलम्ब होता है। रोजाना की जरूरी चीजों के सामानों को जलमार्ग से भेजना आसान नहीं है।
- मल्टीमॉडल ट्रॉंसपोर्ट सिस्टम में परिवहन के सभी साधन एक-दूसरे से घनिष्ठ रूप से अंतर्सम्बंधित होते हैं। इस स्थिति में यदि परिवहन के किसी एक साधन में दिक्कत आती है तो अन्य सभी पर प्रभाव पड़ना लाजिमी है, जैसे किसी वजह से रेल मार्ग में बाधा उत्पन्न होगी तो इसका नकारात्मक प्रभाव जल, सड़क, वायु आदि सभी परिवहन साधनों पर पड़ेगा।
- मल्टीमॉडल परिवहन में जब सड़क मार्ग से माल को जलमार्ग तक लाया जाता है और इसको पानी के जहाजों में चढ़ाया जाता है तो ज्यादातर माल को क्षति पहुँचती है और कच्चे माल का भी ज्यादा नुकसान होता है।
- इसकी आधारभूत संरचना के विकास की लागत बहुत अधिक है। अगर लागत अधिक होगी तो माल की कीमत भी बढ़ जायेगी और अंततः भारत का सामान विश्व के अन्य देशों में ज्यादा प्रतिस्पर्द्धीय नहीं रह जायेगा।

## भारत सरकार की पहलें

### सागरमाला परियोजना

जहाजरानी मंत्रालय द्वारा वर्ष 2015 में इस योजना को शुरु किया गया था। इस परियोजना का उद्देश्य औद्योगिक विकास के लिए देश के तटों एवं अंतर्देशीय जलमार्गों का लाभ उठाना है। लगभग 150 छोटी-छोटी पहलों और 4 लाख करोड़ के निवेश पर आधारित सागरमाला परियोजना निम्नलिखित चार व्यापक क्षेत्रों में विस्तृत है-

- नए बंदरगाहों के निर्माण के द्वारा बंदरगाह अवसंरचना को आधुनिकीकृत एवं विस्तृत करना।
- रेल गलियारों के द्वारा बंदरगाह कनेक्टिविटी में सुधार।
- मालभाड़ा के अनुकूल एक्सप्रेसवे, राष्ट्रीय राजमार्ग एवं अंतर्देशीय जलमार्ग का विकास करना।

### राष्ट्रीय जलमार्ग विकास परियोजना

इस परियोजना के तहत भारत सरकार राष्ट्रीय जलमार्गों (यथा-राष्ट्रीय जलमार्ग-1 आदि) का विकास परिवहन के अन्य साधनों (यथा-उत्तर-पूर्वी गलियारा, एनएच-2 आदि) के समानान्तर कर रही है, अर्थात् जल और सड़क परिवहन को एकीकृत रूप से विकसित कर रही है। इसके द्वारा उत्पादों को उत्तर-पूर्व भारत और बंगाल की खाड़ी में स्थित अन्य देशों में आसानी से पहुँचाया जा सकता है।

### वाराणसी में फ्रेट विलेज योजना

दिसम्बर 2018 में जहाजरानी मंत्रालय ने गंगा नदी पर अंतर्देशीय जलमार्ग टर्मिनल के समीप वाराणसी के राल्हपुर गाँव में लगभग 156 करोड़ रुपये की लागत से एक 'फ्रेट विलेज' (Freight Village) को विकसित करने के प्रस्ताव को मंजूरी दी है, इस योजना में वित्त मंत्रालय एवं नीति आयोग भी सहयोग प्रदान कर रहे हैं। फ्रेट विलेज एक ऐसा निर्दिष्ट क्षेत्र है जहाँ परिवहन के विभिन्न साधन, माल वितरण और अन्य लॉजिस्टिक सेवाएँ बेहतर तरीके से बड़े पैमाने पर उपलब्ध होती हैं। भारत में भी जर्मनी के तर्ज पर फ्रेट विलेज योजना के तहत फ्रेट विलेज में बड़े-बड़े गोदाम व परिवहन-ढुलाई से जुड़े विभिन्न संसाधन पीपीपी मॉडल के तहत विकसित किये जायेंगे। ध्यातव्य है कि विश्व बैंक ने अपने एक अध्ययन में पाया कि वाराणसी में यह स्थान (राल्हूपुर गाँव) फ्रेट विलेज के लिए एक उपयुक्त जगह है, क्योंकि यहाँ एक ही छत के नीचे विभिन्न माल ढुलाई गतिविधियों के बीच समन्वय बढ़ सकता है, जिससे व्यापार करने में आसानी होगी।

### मल्टीमॉडल लाजिस्टिक पार्क (एमएमएलपी), जोगिघोपा

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, जोगिघोपा में मल्टीमॉडल लाजिस्टिक पार्क को विकसित कर रहा है। जोगिघोपा, असम राज्य में ब्रह्मपुत्र नदी के किनारे स्थित एक शहर है। इस पार्क के द्वारा उत्तर-पूर्वी भारत को शेष भारत से परिवहन के सभी साधनों से जोड़ा जायेगा। इससे भारत की आसियान देशों तक बेहतर पहुँच भी सुनिश्चित होगी।

### नीति आयोग की न्यू इंडिया के लिए रणनीति

नीति आयोग ने 'न्यू इंडिया के लिए रणनीति @75' (Strategy for New India@ 75) के दस्तावेज में मल्टीमॉडल ट्रॉन्सपोर्ट सिस्टम के विकास हेतु विस्तृत कार्ययोजना का वर्णन किया है। इस दस्तावेज में मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम के विकास हेतु निम्नलिखित बातें कही गईं हैं-

- भारत में परिवहन साधनों में तटीय नौवहन और अंतर्देशीय जलमार्ग का हिस्सा दोगुना करना होगा।
- मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम के विकास हेतु इंफार्मेशन टेक्नॉलाजी का विकास अति आवश्यक है, क्योंकि आईटी परिवहन के विभिन्न साधनों को एकीकृत करने हेतु सक्षम मंच को उपलब्ध कराती है।
- लॉजिस्टिक कॉस्ट को जीडीपी के 10 प्रतिशत तक लाना होगा, जबकि वर्तमान में यह 14 प्रतिशत है।
- 2020 तक लॉजिस्टिक बाजार को 215 बिलियन डॉलर तक विस्तृत किया जाये, जबकि वर्तमान में यह लगभग 160 बिलियन डॉलर है।
- नीति आयोग के अनुसार यदि लॉजिस्टिक क्षेत्र में तकनीकी सुधार और कामगारों का कौशल अपेक्षित रूप से बढ़ाया जाये तो 2023 तक इस क्षेत्र में लगभग 40 मिलियन अतिरिक्त रोजगारों का सृजन किया जा सकता है।
- राष्ट्रीय व्यापार सुविधा कार्य योजना (National Trade Facilitation Action Plan) के अनुसार निर्यात अनुपालन समय को घटाकर 24 घण्टे तक और आयात अनुपालन समय को 48 तक लाना चाहिए। उल्लेखनीय है कि वर्तमान में यह समय-सीमा काफी अधिक है।

### आगे की राह

किसी भी देश की अर्थव्यवस्था का विस्तार काफी हद तक वहाँ उपलब्ध परिवहन व्यवस्था पर निर्भर करता है। परिवहन व्यवस्था न सिर्फ माल की ढुलाई को तीव्र व आसान बनाती है बल्कि यह सामाजिक गतिशीलता को भी बढ़ाती है। गतिशील समाज देश में एकता व भाईचारा को बढ़ाने एवं नए सांस्कृतिक मूल्यों को अपनाने में योगदान देती है। सरकार को मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम के संबंध में लघुकालिक एवं दीर्घकालिक दोनों प्रकार की नीतियों पर कार्य करना होगा। लघुकालिक नीति में परिवहन की तात्कालिक समस्याओं या चुनौतियों को दूर करना होगा जबकि दीर्घकालिक प्लान में भारत में भी विकसित देशों की तरह एकीकृत परिवहन व्यवस्था का निर्माण करने का खाका होना चाहिए। इस संदर्भ में नीति आयोग की 'न्यू इंडिया रणनीति' काफी कारगर हो सकती है।

**सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3**

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

■

## 7. आकाशीय बिजली : खतरे का कमतर आकलन

### चर्चा का कारण

हाल ही में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भारत सरकार द्वारा आकाशीय बिजली से होने वाली मौतों को कम करने के लिए दिशा-निर्देश जारी किये हैं। ज्ञातव्य है कि गत वर्ष एक प्रशिक्षु क्रिकेटर की मृत्यु आकाशीय बिजली गिरने से उस वक्त हो गई जब वह अपनी रूटीन वार्म-अप सत्र की तैयारी कर रहा था। उसी वर्ष आन्ध्र प्रदेश में 41,025 आकाशीय बिजली गिरने की घटनाओं से 14 लोगों की मृत्यु हो गई थी। एक अध्ययन के अनुसार वर्ष 2001 से 2014 के बीच आकाशीय बिजली गिरने से सबसे अधिक लोगों की जान गई है।

### परिचय

भारतीय उपमहाद्वीप विश्व के प्रबल आपदा संभावित क्षेत्रों में आता है। भारत का लगभग 85% क्षेत्र एक या एक से अधिक आपदा प्रभावित क्षेत्रों में शामिल है। प्राकृतिक आपदा की श्रृंखला में आकाशीय बिजली वर्तमान समय में देश के विभिन्न हिस्सों में मौसम संबंधित प्रमुख आपदा के रूप में उभरा है। इस प्राकृतिक आपदा से कई लोगों को जान, माल एवं पशुधन की हानि हुई है। प्रत्येक सेकेन्ड पृथ्वी पर 50 से 100 बार बिजली गिरती है, हर साल 20 हजार से ज्यादा लोग इसकी चपेट में आते हैं जिससे हर साल हजारों लोग अपनी जान गवाँ देते हैं। उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार देश में हर साल लगभग 2500 लोगों की मौत हो जाती है। गत मानसून के दौरान एक हफ्ते में ही आसमानी बिजली गिरने से देश भर में 120 से अधिक लोग मारे गए तथा लगभग 60 लोग घायल हुए। इसमें सबसे अधिक बिहार (57), उत्तर प्रदेश (41), मध्य प्रदेश (12) और झारखण्ड (10) में लोगों की जानें गईं।

### तड़ित झंझा (Lightning) क्या है

बारिश के दौरान बादलों के बीच हमें प्रकाश की तेज चमक दिखाई देती है, जिसे सामान्यत: बिजली, आसमानी बिजली, वायुमण्डलीय विद्युत या तड़ित झंझा कहते हैं। जब ठंडी हवा संघनित होकर बादल बनाती है, तब इन बादलों के अंदर गर्म हवा की गति और नीचे ठंडी हवा के होने से बादलों में धनावेश ऊपर की ओर एवं ऋणावेश नीचे की ओर होता है। बादलों में इन विपरीत आवेशों की आपसी क्रिया से विद्युत आवेश उत्पन्न होता है। इस प्रकार आसमानी बिजली/तड़ित झंझा बादलों में उपस्थित धनावेश और ऋणावेश की क्रियाओं से उत्पन्न होती है।

### आकाशीय बिजली के प्रकार

आकाशीय बिजली 3 प्रकार की होती हैं-

**इन्ट्रा क्लाउड लाइटनिंग:** यानी एक ही बादल में बिजली का चमकना, इसमें बादलों के बीच में धनात्मक आवेश जो ऊपर की ओर और ऋणात्मक आवेश नीचे की ओर होते हैं, ये विपरीत आवेश आपस में टकराने से बिजली चमकती हैं, लेकिन इस प्रक्रिया में आवाज नही होती हैं।

**क्लाउड टू क्लाउड लाइटनिंग:** यानि दो बादलों के बीच में बिजली का चमकना। इनमें एक बादल में ऋणात्मक आवेश तो दूसरे बादल में धनात्मक आवेश जब एक दूसरे के पास आते हैं, तब बिजली चमकती हैं। इसमें जमीन पर खड़े observer को बिजली दिख भी सकती हैं और नहीं भी।

**क्लाउड टू ग्राउण्ड लाइटनिंग:** यानि बादल और जमीन के बीच बिजली का चमकना। इसे साधारण भाषा में बिजली का गिरना भी कहते हैं। इस घटना में बादलों के नीचे ऋणात्मक आवेश जमीन के नीचे धनात्मक आवेश के तरफ आकर्षित होकर lightening bolt बनाता है। जमीन पर ये पेड़ या खुले मैदान में गिरते हैं, इसलिए

हमें बारिश के समय खुले मैदान या पेड़ के नीचे जाने से मना किया जाता है।

## आकाशीय बिजली के घटनाओं में वृद्धि के कारण

### मानवीय कारण

- पुणे स्थित आईआईटीएम के वैज्ञानिकों ने कहा है कि तेजी से होने वाला अनियंत्रित शहरीकरण और पेड़ों की कटाई इन घटनाओं और इससे होने वाली मौतों की तादाद बढ़ने की प्रमुख वजह हैं।
- संस्थान की ओर से ताजा अध्ययन में कहा गया है कि अब ग्रामीण इलाकों के मुकाबले शहरी इलाकों में भी बिजली गिरने की घटनाएँ बढ़ी हैं।
- भारतीय वैज्ञानिकों ने पाया है कि वायु प्रदूषकों की फेहरिस्त में शामिल एरोसॉल आकाशीय बिजली गिरने के लिए एक मुख्य कारण हो सकता है। एक ताजा अध्ययन के मुताबिक हवा में जहाँ पर एरोसॉल की मात्रा अधिक होती हैं, वहाँ ऐसी घटनाएँ होने की आशंका अधिक रहती है।

### प्राकृतिक कारण

- पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत के ऊपर बिजलीयुक्त तूफान पैदा करने वाले बादलों के अध्ययन से यह भी पता चला है कि इस क्षेत्र में बर्फीली सांद्रता को बनाए रखने के लिए बादलों के निचले हिस्से में विशाल मात्रा में बर्फीले नाभिकों की सांद्रता धनात्मक आवेश निर्मित करती है।
- पुणे, खड़गपुर और गुवाहाटी के ऊपर तड़ित-झंझा या बिजलीयुक्त तूफानों की विद्युतीय विशेषताओं के अवलोकन के आधार पर पाया गया है कि भारत में आकाशीय बिजली एवं उसे प्रभावित करने वाले कारकों के गुण-धर्म विश्व के अन्य स्थानों से विशिष्ट हैं। इन क्षेत्रों में बने कुछ झंझावतों के निचले बादलों में धनात्मक आवेश काफी प्रबल और विस्तृत होता है। अधिकतर आकाशीय विद्युत वाली गतिविधियाँ निचले ऋणात्मक द्विध्रुवीय क्षेत्र में होती है।
- वैज्ञानिकों के अनुसार, आकाशीय बिजली को प्रभावित करने वाले कारकों में पर्वत भी शामिल हैं। भारत के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में आकाशीय बिजली पर पर्वतीय प्रभाव भी देखा गया है। इसके कारण पहाड़ी घाटियों की नमी को रात में मेघ गर्जन और बिजलीयुक्त तूफान की उत्पत्ति के लिए जिम्मेदार माना गया है। यही कारण है कि पहाड़ी क्षेत्रों में आकाशीय बिजली के कड़कने की दर बहुत अधिक होती है।

## आकाशीय बिजली: पंजाब और हरियाणा हाईकोर्ट

पंजाब और हरियाणा हाईकोर्ट ने स्पष्ट किया है कि अगर किसी शख्स की आकाशीय बिजली गिरने से मौत होती है, तो उसे अन्य किसी प्राकृतिक आपदा से हुई मौत के तौर पर ही देखा जाए ना कि 'एक्ट ऑफ गॉड' की तरह। कोर्ट ने यह भी कहा कि आकाशीय बिजली गिरना भूकंप और सुनामी आने जैसा ही है। कोर्ट ने कहा कि जैसे भूकंप और सुनामी आने पर किसी का नियंत्रण नहीं है, उसी तरह आकाशीय बिजली आने पर भी किसी का नियंत्रण नहीं होता। कोर्ट ने कहा, आकाशीय बिजली से ज्यादा प्रभावित गरीब व्यक्ति होते हैं, जो बारिश में भी काम कर रहे होते हैं। यह राज्य की जिम्मेदारी है कि वह नागरिकों की संविधान के आर्टिकल 21 के तहत इससे रक्षा करे और अगर ऐसा ना संभव हो तो परिवार के अहम सदस्यों की जान जाने पर पीड़ित परिवार को मुआवजा दे।

## क्या कहते हैं आँकड़े

- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (एनसीआरबी) के अनुसार, भारत में हर साल 2,182 लोग आकाशीय बिजली गिरने के शिकार हो जाते हैं। ब्यूरो के मुताबिक भारत में बिजली गिरने से 2016 में 120, 2014 में 2,582 जबकि 2013 में 2,833 लोग मारे गए थे।
- इन आँकड़ों की अमेरिका में बिजली गिरने से मरने वालों की संख्या से तुलना करें तो यह और भी भयावह नजर आता है। अमेरिका में 2014 में बिजली गिरने से केवल 33 लोगों की मौत हुई। ब्यूरो के अनुसार, 2000 से 2014 तक भारत में बिजली गिरने से 32,743 लोगों की मौत हुई, जबकि अमेरिका में आकाशीय बिजली से मरने वालों की संख्या में तेजी से कमी दर्ज की गई है। वहाँ 1970 के दशक में औसतन 100 लोग बिजली गिरने से मारे जाते थे। यह संख्या 2015 में घट कर 27 रह गई है।
- भारतीय मौसम विभाग के अनुसार पश्चिमी और मध्य भारत में बिजली गिरने का प्रकोप अधिक है। विभाग ने भारत में बारह ऐसे राज्यों की पहचान की है, जहां सबसे अधिक आकाशीय बिजली गिरती है। इनमें मध्य प्रदेश पहले नंबर पर है। इसके बाद क्रमशः महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, झारखंड, छत्तीसगढ़ और ओडिशा का स्थान आता है। 1967 से 2012 तक भारत में प्राकृतिक आपदाओं के कारण हुई मौतों में 39 प्रतिशत मौतों के लिए आकाशीय बिजली जिम्मेदार थी।
- अमेरिका में बिजली गिरने से अधिकतर समुद्री तट पर लोगों की मौत होती है, जबकि भारत में खेतों में काम करने वाले किसान इसके सबसे ज्यादा शिकार होते हैं।
- बांग्लादेश में 2016 में 200 से भी ज्यादा

मौतें बिजली गिरने की वजह से हुई, जिसमें केवल मई में एक दिन में 82 जानें गई।

- बिहार में बिजली गिरने से मौत के आँकड़ों में लगातार बढ़ोत्तरी देखी जा रही है।
- झारखण्ड की राजधानी राँची के नामकुम में तो एक गांव का नाम ही वज्रमारा (आकाशीय बिजली) पड़ गया। यह नाम कब पड़ा, किसी को पता नहीं लेकिन क्यों पड़ा यह हर आदमी जानता है। हर साल सैकड़ों बार वज्र यानी आकाशीय बिजली गिरने के कारण इस गांव का नाम वज्रमारा पड़ गया।
- जब ओडिशा सरकार 2017 में अप्रैल से अगस्त के बीच आसमानी बिजली से होने वाले 280 किसानों की मौत का विश्लेषण करने बैठी, तो एक परेशान करने वाली बात सामने आई। इनमें से 94 किसान जो कुल मौतों का 33.57 प्रतिशत हैं, धान के खेतों में काम करते समय मरे थे। इस संख्या की तुलना में 21.07 प्रतिशत और 14.29 प्रतिशत लोगों की अपने घरों और अन्य काम करते समय मौतें हुईं।

## सरकारी प्रयास

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने विशिष्ट कार्य योजनाओं को विकसित किया है। हालाँकि उनका कार्यान्वयन विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में समान नहीं है।
- हाल ही में भारत सरकार ने घोषणा की थी कि भारतीय मौसम विज्ञान विभाग अप्रैल 2019 से एंड-टू-एंड भविष्यवाणी प्रणाली लागू करेगा।
- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग ने किसानों और शहरी क्षेत्रों के लिए मोबाइल ऐप का विकास किया है ताकि समय रहते मौसम संबंधित गतिविधियों की जानकारी सबको दी जा सके।
- भारतीय मौसम विज्ञान संस्थान पुणे द्वारा अब तक देश में 48 लाइटनिंग सेंसर स्थापित किए गए हैं ताकि सही समय पर बिजली गिरने जैसी गतिविधियों को इंगित किया जा सके।
- ओडिशा सरकार ने लाइटनिंग को एक राज्य आधारित आपदा घोषित किया है। राज्य में प्रत्येक पीड़ित को 4 लाख का मुआवजा भी दिया जाएगा। साथ ही ओडिशा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण राज्य में लाइटनिंग डिटेक्शन सिस्टम स्थापित करने के लिए अमेरिका स्थित फर्म 'अर्थ नेटवर्क्स के साथ कार्य कर रहा है।
- ओडिशा सरकार एक सलाहकार नियुक्त करने की प्रक्रिया में है, जो बिजली से होने वाली मौतों को कम करने के लिए संभावित उपायों पर सुझाव देंगे।
- ओडिशा के साथ ही बिहार सरकार भी आकाशीय बिजली से होनेवाली मौतों पर मंथन कर रही है। इसी कारण लाइटनिंग सेंसर लगाने की पहल की जा रही है। साथ ही सरकार ने वज्रपात की भविष्यवाणी के लिए एक मोबाइल ऐप लाने की घोषणा की है।
- झारखण्ड के नामकुम में अब लाइटनिंग अरेस्टर लग गया है। लाइटनिंग अरेस्टर अब इनके ऊपर गिरने वाली बिजली को खींचकर जमीन में डाल देता है। 508 मीटर रेंज वाले अरेस्टर की कीमत डेढ़ लाख रुपए है और अकेले नामकुम में करीब डेढ़ दर्जन जगहों पर ऐसे अरेस्टर लगाए गए हैं।

## चुनौतियाँ

- आकाशीय बिजली से पीड़ितों में से कुछ को ही अधिकृत तौर पर सरकारी मदद मिल पाती है क्योंकि इस तरह के हादसे को राष्ट्रीय आपदा राहत निधि के अंतर्गत शामिल नहीं किया गया है। हालाँकि, चौदहवें वित्त आयोग ने राज्य सरकारों को राज्य आपदा राहत निधि का 10 फीसद धन अपने राज्यों में विशेष आपदाओं से पीड़ितों को देने की इजाजत दी है लेकिन राज्यों ने इसका क्रियान्वयन अभी तक नहीं किया है।
- इंस्टीट्यूट ऑफ लैंड एंड डिजास्टर मैनेजमेंट के अनुसार स्थानीय अखबार, पंचायत समिति या पुलिस बिजली गिरने से होने वाली मौतों के बारे में जानकारी हासिल तो करते हैं लेकिन दूर-दराज के गांवों में यह जानना मुश्किल है कि वहाँ स्थिति क्या है।
- ध्यातव्य है कि 2016 में बिहार सरकार ने लाइटनिंग सेंसर के लिए सर्वे का निर्देश जारी किया था लेकिन इस सेंसर के लिए सर्वे अब तक नहीं हो सका है।
- आकाशीय बिजली गिरने की वजह पर किए गए शोध में माना गया कि लोहा, तांबा जैसे खनिजों की भरमार के कारण जमीन आकाशीय बिजली को आकर्षित करती होगी। इसके अलावा जंगल और पहाड़ के बीच होने को भी एक कारण माना गया, हालांकि अंतिम तौर पर कोई परिणाम अभी निकल कर नहीं आया। यही कारण है कि सरकार ने इसके कारणों पर बहुत ज्यादा ध्यान देने की बजाय बचाव के कदमों पर ध्यान केंद्रित किया।
- मुसीबत यह है कि आम इंसान के साथ सरकारी अधिकारियों का एक बड़ा तबका अब भी इसे दैवीय आपदा मानता है और इसकी रोकथाम के लिए कुछ भी नहीं करता। लोगों में जागरूकता की कमी भी इस आपदा से होने वाली मृत्यु को बढ़ा देती है।

## उपाय

- इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, स्कूल ऑफ अर्थ, ओशियन एंड क्लाइमेट भुवनेश्वर में विजिटिंग प्रोफेसर यू.सी. मोहंती इसकी खास वजह बताते हुए कहते हैं, "अगर कोई व्यक्ति ऐसे किसी खेत में काम कर रहा होता है, जहाँ आसपास ताड़ का पेड़ है तो बिजली ताड़ के पेड़ पर पहले गिरती है और व्यक्ति सुरक्षित बच जाता है। क्योंकि उस पूरे क्षेत्र में ताड़ का पेड़ ही सबसे ऊँची वस्तु होती है। वास्तव में, कोई भी जीवित पेड़ विद्युत का अच्छा संवाहक होता है।" प्रोफेसर मोहंती का कहना है कि ताड़ के पेड़ में मौजूद रस और पानी, बिजली को जमीन में ले जाने का माध्यम बन जाती है। इस तरह यह पेड़ बिजली को जमीन पर फैलने से भी रोकते हैं। ताड़ का यह पेड़ बिजली के करंट को अवशोषित कर इसे जमीन के अंदर गहराई में पहुँचा देते हैं। इस तरह वे आसपास मौजूद जीवों की जान बचा लेते हैं। इसलिए इस तरह के वृक्षों को भी वरियता देने की जरूरत है।
- इसी तरह ओडिशा में ताड़ के पेड़ों की आसमानी बिजली के प्रभाव को सोखने में अहम भूमिका है। नारियल के पेड़ भी बिजली के अच्छे संवाहक हैं। लेकिन नारियल के पेड़ों की अधिक उपयोगिता और कीमत होने के कारण उन्हें ज्यादातर रिहायशी इलाकों और उसके आसपास उगाया जाता है।
- भुवनेश्वर स्थित पर्यावरणविद् विजय मिश्रा के अनुसार, भारत को बांग्लादेश की तरह बिजली के आघात से बचाने के लिए ताड़ वृक्षारोपण की योजना बनानी चाहिए। बांग्लादेश ने बिजली गिरने से होने वाली मौतों को कम करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में ताड़ के वृक्ष लगाने शुरू कर दिए हैं।

- आकाशीय बिजली के गिरने पर नियंत्रण तो नहीं किया जा सकता है लेकिन केरल के तिरुवनंतपुरम में इंस्टीट्यूट आफ लैंड एंड डिजास्टर मैनेजमेंट का सुझाव है कि इस संबंध में हर राज्य सरकारें अपने-अपने राज्यों में कमजोर क्षेत्रों की पहचान कर सकती हैं।
- अमेरिका या कनाडा की तरह भारत में आकाशीय बिजली की पहचान करने वाला नेटवर्क नहीं है। हालाँकि इस बार बिहार सरकार ने बिजली गिरने की घटनाओं से बचाव के उपायों पर जन-जागरूकता को लेकर पहली बार मीडिया में विज्ञापन जारी किए थे। इस पहल को जारी रखने की जरुतर है।
- कई विशेषज्ञों का मानना है कि भारत को वहाँ के लोक गीतों, नुक्कड़ नाटकों और कहानियों में आकाशीय बिजली से बचने के उपायों को सम्मिलित करना चाहिए।
- देश के विभिन्न हिस्सों में मौसम के अंतर व इसके बदलते मिजाज को समझने के लिए बड़े पैमाने पर शोध जरूरी है। देश के अलग-अलग हिस्सों में मौसम की स्थिति भी अलग-अलग होती है। इस बात का भी अध्ययन जरूरी है।
- वैज्ञानिकों का कहना है कि बहुमंजिली इमारतों में बिजली गिरने की स्थिति में बचाव के समुचित उपाय किए जाने चाहिए। बिजली गिरने के दौरान लोगों को जमीन पर लेट जाना चाहिए और चलने-फिरने से बचना चाहिए।
- आकाशीय बिजली से होने वाली मौतों को कम करने के लिए घरों की संरचना को मजबूत करना होगा।

**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।

**सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3**

- आपदा और आपदा प्रबंधन।

■

# सात विषयनिष्ठ प्रश्न और उनके मॉडल उत्तर

## 13-प्वाइंट रोस्टर प्रणाली बनाम 200-प्वाइंट रोस्टर प्रणाली

**प्र. 'अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग आदि का शैक्षणिक कार्य में आनुपातिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने हेतु आरक्षण एक तात्कालिक उपाय हो सकता है न कि दीर्घकालिक उपाय।' विश्लेषण कीजिए।**

उत्तर:

### दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- 13 और 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणालियाँ
- वर्तमान स्थिति
- 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के साथ समस्या
- चुनौतियाँ
- आगे की राह

### चर्चा का कारण

- हाल ही में केन्द्र सरकार ने अध्यादेश लाकर 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के बजाय 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को अनुमति दे दी है।

### परिचय

- अप्रैल, 2017 में 'विवेकानन्द तिवारी बनाम भारत संघ' के मामले में इलाहाबाद हाई कोर्ट ने निर्णय दिया था कि केन्द्रीय विश्वविद्यालयों में शिक्षकों की नियुक्ति, विभाग को इकाई मानकर 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से होनी चाहिए न कि विश्वविद्यालय को इकाई मानकर 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से।
- उक्त विरोध के कारण केन्द्र सरकार ने सुप्रीम कोर्ट में 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को रद्द करने व 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली को बहाल करने हेतु याचिका दायर की।

### 13 और 200 प्वाइंट रोस्टर प्रणालियाँ

- रोस्टर दरअसल एक तरीका होता है जिससे यह निर्धारित किया जाता है कि किसी विभाग से निकलने वाली वैकेंसी किस वर्ग को मिलेगी, मसलन आरक्षित वर्ग को या अनारक्षित वर्ग को।

### वर्तमान स्थिति

- वर्ष 2016-17 की यूजीसी की रिपोर्ट के मुताबिक देश के विभिन्न केन्द्रीय विश्वविद्यालयों (कॉलेजों को छोड़कर) में अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग की समन्वित रूप से सहायक प्रोफेसर, एसोसिएट प्रोफेसर और प्रोफेसर पदों पर संख्या प्रतिशत रूप में क्रमश: 32%, 7.8% और 5.4% है।
- जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी), अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के वर्गों की आरक्षण प्रतिशत क्रमश: 27%, 15% और 7.5% है और इन तीनों वर्गों की समन्वित रूप से आरक्षण सीमा 49% है। अत: इससे स्पष्ट है कि कानूनी रूप से प्राप्त आरक्षण इन तीनों वर्गों को नहीं मिल पा रहा है।

### 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली के साथ समस्या

- पूरे भारत में विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं शैक्षणिक संस्थाओं में विभागों का आकार बहुत छोटा है और अधिकांश विभागों में तो शिक्षकों के 10 से भी कम पद हैं। इसलिए, इन छोटे-छोटे विभागों में एससी, एसटी और ओबीसी सभी को 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली से एक साथ आरक्षण उपलब्ध कराना काफी चुनौतीपूर्ण है।
- इसके अतिरिक्त केन्द्र सरकार अब आर्थिक आधार पर पिछड़े वर्ग (EWS) को भी शैक्षणिक नियुक्ति में आरक्षण उपलब्ध कराने पर विचार कर रही है, ऐसे में 13 प्वाइंट रोस्टर प्रणाली की उपयोगिता और भी सीमित हो जाती है।

### चुनौतियाँ

- सरकार ने अध्यादेश को लाकर फिलहाल तो आरक्षण को प्राप्त करने वाली जनता को राहत देने की कोशिश की है, लेकिन आरक्षण को संविधान निर्माताओं ने इस उद्देश्य से स्थापित नहीं किया था कि यह तुष्टिकरण का हथियार बने।
- यदि यह विरोध हिंसक तथा आर्थिक व शैक्षणिक गतिविधियों को ठप्प करने वाला हुआ तो देश को सामाजिक, आर्थिक व शैक्षणिक आदि सभी स्तरों पर भारी क्षति उठानी पड़ेगी।

### आगे की राह

- कोई भी देश तब तक नहीं महान बन सकता है जब तक वहाँ शिक्षा की स्थिति सुदृढ़ न हो और शिक्षण कार्य को बिना योग्य शिक्षकों के पूरा करना लगभग असंभव है।
- इसके लिए केन्द्र व राज्य दोनों सरकारों को प्राथमिक से लेकर उच्च शिक्षा तक में सुधार लाने हेतु समन्वित रूप से प्रयासरत होना होगा। ■

## न्यायालय की अवमानना : एक विश्लेषण

**प्र. न्यायालय की अवमानना (Contempt) शक्ति को भारतीय संविधान में विभिन्न प्रावधानों के द्वारा उपबंधित किया गया है।**

**इस शक्ति के व्यवहारिक प्रयोग से किस प्रकार की चुनौतियाँ उत्पन्न हो रहीं हैं? चर्चा कीजिए।**

उत्तरः

## दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- पृष्ठभूमि
- अनुच्छेद 19 और न्यायालय की अवमानना
- मीडिया की भूमिका
- सुझाव
- आगे की राह

## चर्चा का कारण

- सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में मेघालय उच्च न्यायालय के उस फैसले पर फिलहाल रोक लगा दी है, जिसमें, 'दि शिलॉन्ग टाइम्स' अखबार की संपादक और प्रकाशक को अवमानना के मामले में दोषी ठहराते हुए दो-दो लाख रुपये का जुर्माना लगाया गया था।

## परिचय

- प्रत्येक जज को 80 हजार रुपये का एक मोबाइल फोन दिया जाये।
- रिटायर होने के बाद भी जजों को विभिन्न प्रकार की घरेलू मदद (Domestic Help) उपलब्ध करानी होगी।

## पृष्ठभूमि

- भारत में मुख्य रूप से सरकार के तीन अंग (कार्यपालिका, विधायिका एवं न्यायपालिका)हैं। भारत में लोकतंत्र को सुचारू से चलाने के लिए न्यायपालिका की स्वतंत्रता को महत्वपूर्ण माना गया है।
- इसके अतिरिक्त, अवमानना की कार्यवाही को सिर्फ उच्चतम और उच्च न्यायालयों द्वारा ही किया जायेगा न कि निचली अदालतों के द्वारा।

## अनुच्छेद 19 और न्यायालय की अवमानना

- भारतीय संविधान के मौलिक अधिकारों के तहत अनुच्छेद 19 (1) (क) में 'वाक्-स्वातंत्र्य और अभिव्यक्ति स्वातंत्र्य' (Feedom of Speech and Expression) को उपबंधित किया गया है।
- इस प्रकार स्पष्ट है कि वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को मानव जीवन के विकास में अति आवश्यक तत्त्व माना गया है।
- सर्वोच्च न्यायालय की उपर्युक्त टिप्पणी को देखें तो यह ज्ञात होता है कि न्यायालय द्वारा अवमानना की कार्रवाई दुर्लभतम मामलों में ही क्रियान्वित करने का प्रावधान किया गया है।

## मीडिया की भूमिका

- संविधान में तो लोकतंत्र के तीन स्तम्भों (कार्यपालिका, विधायिका एवं न्यायपालिका) की चर्चा की गई है किन्तु मीडिया ने देश व जनता के प्रति अपनी जिम्मेदारी को कर्मठता के साथ निभाते हुए, अपने आपको लोकतंत्र के चौथे स्तम्भ के रूप में स्थापित किया है।
- इसके अतिरिक्त, मीडिया ने न्यायपालिका के कार्यों एवं प्रशासन की सूचनाएँ भी जनता तक पहुँचाई हैं और इस बात से अवगत कराया है कि देश की यह महत्वपूर्ण संस्था किस प्रकार जनता की बेहतरी हेतु प्रयासरत है।

## सुझाव

- न्यायालय को अवमानना की कार्रवाई को सीमित मामलों पर ही कार्यान्वित करना चाहिए।
- मीडिया को भी देश व समाज के प्रति अपनी जिम्मेदारी समझनी होगी और महत्वपूर्ण लोकतांत्रिक संस्थाओं की गरिमा के रक्षण-प्रतिरक्षण में अपना योगदान देना होगा।

## आगे की राह

- भारत पूरे विश्व में सबसे बड़ा लोकतंत्र है और यहाँ विभिन्न धर्म, जाति, भाषा, क्षेत्र, रंग-रूप, विचार और खान-पान आदि के लोग एकसाथ सामंजस्यपूर्ण तरीके से रहते हैं।
- न्यायालय की अवमानना के संबंध में यदि स्पष्ट नीति होगी तो लोगों एवं मीडिया संस्थानों को यह पता लग सकेगा कि अवमानना की लक्ष्मण रेखा क्या है और इसे पार करने में कोर्ट किस प्रकार का दण्ड दे सकता है? इससे लोगों में जागरूकता का विकास होगा व न्यायपालिका भी स्वतंत्र रूप अपना कार्य कर सकेगी। ■

# इन्फ्लूएंजा का बढ़ता खतरा और वैश्विक तैयारी

**प्र. क्या आप इस बात से सहमत हैं कि ग्लोबल इन्फ्लूएंजा वायरस एक वैश्विक महामारी का रूप धारण कर रहा है? इसके कारणों पर प्रकाश डालते हुए इसकी रोकथाम के लिए आवश्यक उपाय पर भी चर्चा करें।**

उत्तरः

## दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- पृष्ठभूमि
- इन्फ्लूएंजा रोगजनक
- ग्लोबल इन्फ्लूएंजा रणनीति 2019-2030
- आगे की राह

## चर्चा का कारण

- हाल ही में डब्ल्यूएचओ ने वर्ष 2019-2030 के लिए वैश्विक इन्फ्लूएंजा रणनीति जारी की है। जिसका उद्देश्य विश्व के सभी देशों को इन्फ्लूएंजा के बढ़ते खतरे से बचाना है।

## परिचय

- विश्व स्वास्थ्य संगठन ने विश्व के देशों को संभावित इन्फ्लूएंजा महामारी से बचाने के लिए वैश्विक इन्फ्लूएंजा रणनीति शुरू की है ताकि लाखों लोगों के जीवन को बचाया जा सके।
- डब्ल्यूएचओ के अनुसार हर साल फ्लू से 1 बिलियन लोग प्रभावित होते हैं, जिनमें से 290,000 से 650,000 लोगों की मृत्यु हो जाती है। अन्य महामारी के विपरीत इन्फ्लूएंजा के ये मामले विशिष्ट क्षेत्रों और देशों को ज्यादा प्रभावित करते हैं।

### पृष्ठभूमि

- इन्फ्लूएंजा एक संक्रामक रोग है। वास्तव में कई विशेषज्ञों का मानना है कि इन्फ्लूएंजा महामारी वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए सबसे बड़ा खतरा है।
- इन्फ्लूएंजा के बारे में कुछ खास जानकारी चिकित्सा वैज्ञानिकों के पास नहीं है। यह महामारी अप्रत्याशित है लेकिन बार-बार इसके फैलने से विश्व भर में आर्थिक और सामाजिक क्षेत्र पर नकरात्मक प्रभाव पड़ते हैं।

### इन्फ्लूएंजा रोगजनक

- इन्फ्लूएंजा सबसे आम और अत्यधिक संक्रामक वायुजनित रोग है जो मौसम विशेष में एक महामारी के रूप में सामने आ सकती है। यह विशिष्ट प्रणालीगत लक्षणों, परिवर्तनशील तापमान के साथ बीमारी के रूप में प्रकट होता है जो श्वसन विफलता के साथ-साथ मृत्यु का कारण भी होता है। इन्फ्लूएंजा वायरस से मानव पीड़ा, कार्य दिवस में कमी और मृत्यु दर में काफी वृद्धि देखी जाती है।
- इन्फ्लूएंजा 'ए वायरस' को हेमाग्लुटिनिन (HA) और न्यूरोमिनिडेस (NA) वायरस की सतह पर स्थिति प्रोटीनों के आधार पर उप वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

### ग्लोबल इन्फ्लूएंजा रणनीति 2019-2030

- डब्ल्यूएचओ द्वारा विकसित ग्लोबल इन्फ्लूएंजा रणनीति सही मायने में व्यापक और दूरगामी है। इसका उद्देश्य प्रत्येक वर्ष इसके चपेट में आने से बचने के लिए नई नीति बनाना, नियमित रूप से चल रहे कार्यक्रमों को मजबूत करना तथा इस महामारी के खिलाफ लोगों को जागरूक करना है।

### आगे की राह

- इन्फ्लूएंजा सभी देशों, समुदायों और व्यक्तियों को प्रभावित करता है। यह रणनीति सभी देशों और भागीदारों के लिए एक वैश्विक आह्वान के रूप में कार्य करती है ताकि स्वास्थ्य प्रणाली को अधिक मजबूत बनाया जा सके। इस महामारी से संबंधित तैयारियों के लिए सार्वजनिक निवेश के माध्यम से इन्फ्लूएंजा कार्यक्रमों के कार्यान्वयन को प्राथमिकता दी जा सके। ■

## भारत में अध्यापक प्रशिक्षण की बढ़ती आवश्यकता

**प्र. ''भारत में गिरती शिक्षा गुणवत्ता के लिए अनेक कारण उत्तरदायी हैं, जिनमें शिक्षक-प्रशिक्षण सबसे महत्वपूर्ण कारक है।'' क्या आप सहमत हैं? तर्क सहित उत्तर दीजिए।**

उत्तरः

### दृष्टिकोण

- सन्दर्भ
- परिचय
- भारत में शिक्षक-प्रशिक्षण का विश्लेषण
- सरकारी प्रयास
- नीति आयोग की सिफारिशें
- चुनौतियाँ
- आगे की राह

### सन्दर्भ

- एक अध्ययन में पाया गया है कि शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए वित्तपोषण में वास्तविक रूप से 28 फीसदी की वृद्धि की आवश्यकता है, वहीं सरकार के बजट आँकड़ों के अनुसार स्कूली शिक्षा में पिछले छह वर्षों के दौरान 39,000 करोड़ रुपये यानी 3 फीसदी की गिरावट देखी गई है।

### परिचय

- शिक्षा किसी भी राष्ट्र के विकास की कुंजी होती है और यह शिक्षकों की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। सूचना, जागरूकता, प्रतिबद्धता, गुणवत्ता, व्यावसायिकता, शिक्षकों की प्रेरणा और उनके द्वारा दी गई गुणवत्तापूर्ण शिक्षा विद्यार्थियों की उपलब्धि के लिए महत्वपूर्ण कारक हैं।

### भारत में शिक्षक-प्रशिक्षण का विश्लेषण

- भारत में वह व्यक्ति जिससे यह उम्मीद की जाती है कि वह प्राथमिक स्कूली शिक्षा के क्षेत्र में गुणवत्ता को बढ़ावा देगा। लेकिन वह खुद ही शुरूआती पढ़ाई खत्म करने के बाद केवल 2 वर्षीय शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से प्रशिक्षण प्राप्त करता है और उसे शिक्षक के रूप में मान लिया जाता है।

### सरकारी प्रयास

- भारत में शिक्षा उपलब्धियों के सुधार के विस्तृत उद्देश्य की दोहरी कार्यनीति हैः (क) स्कूल प्रणाली के लिए अध्यापकों को तैयार करना (सेवा पूर्व प्रशिक्षण); और (ख) मौजूदा स्कूल अध्यापकों की क्षमता में सुधार करना (सेवाकालीन प्रशिक्षण)।

### नीति आयोग की सिफारिशें

- नियामक ढाँचे को मजबूत करना शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों को पारदर्शी तथा उद्देश्यपरक बनाने के लिए एक समिति का गठन किया जाना चाहिए, जिससे एनसीटीई इन मापदंडों के आधार पर संस्थानों का आकलन कर इनको मजबूत बनाने के लिए आवश्यक कदम उठा सके।

### चुनौतियाँ

- पहले शिक्षा को मुख्य व्यवसाय के रूप में देखा जाता था लेकिन, वर्तमान समय में यह दृष्टिकोण बदल गया है।
- अगर कोई शिक्षक बनना भी चाहता है तो उसका उद्देश्य कुछ अलग होता है अर्थात् वह अन्य बड़ी परीक्षाओं की तैयारी करना चाहता है या राजनीति में अपना भाग्य आजमाना चाहता है।

### आगे की राह

- वर्तमान समय में शिक्षा की गिरती गुणवत्ता को रोकने के लिए शिक्षा को मुख्य व्यवसाय के रूप में विकसित किया जाना चाहिए, साथ ही वेतन वृद्धि भी की जानी चाहिए।
- शिक्षा की गुणवत्ता में आ रही गिरावट को ध्यान में रखते हुए शिक्षकों को केवल शिक्षण कार्यों में ही संलग्न किया जाना चाहिए। ■

## जल संकट और गैर–निष्पादित परिसंपत्तियों के बीच संबंध

**प्र. जल अनुपलब्धता, भारत में बैंकिंग क्षेत्र को किस प्रकार प्रभावित कर सकती है? हाल ही में डब्ल्यूडब्ल्यूएफ द्वारा जारी रिपोर्ट के आलोक में उक्त प्रश्न का विश्लेषण कीजिए।**

**उत्तरः**

### दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' रिपोर्ट के मुख्य बिन्दु
- जल संरक्षण या प्रबंधन और नीति आयोग
- आगे की राह

### चर्चा का कारण

- हाल ही में 'वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर' (World Wide Fund for Nature-WWF) की पर्यावरणीय अर्थशास्त्र (Environmental Economics) पर एक रिपोर्ट आई, जिसमें डब्ल्यूडब्ल्यूएफ ने जल प्रबंधन और बैंकों के एनपीए (Non Performing Assets- NPA) के बीच संबंध को दर्शाया है।

### परिचय

- डब्ल्यूडब्ल्यूएफ की रिपोर्ट 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' (Hidden Risks and Untapped Opportunities- HRUO) नामक रिपोर्ट जनवरी, 2019 में आई, जिसमें बताया गया है कि भारत में बैंकों के 39 प्रतिशत ऋण उन क्षेत्रों में वितरित हैं जो जल के प्रति संवेदनशील हैं अर्थात् जल संकट से गुजर रहे हैं।
- वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) का कहना है कि जल संकट न सिर्फ बैकों के एनपीए को बढ़ायेगा बल्कि यह संबंधित क्षेत्र में खाद्य असुरक्षा की स्थितियों को भी उत्पन्न करेगा। इसके अलावा, जल संकट प्राथमिक क्षेत्र  से लेकर उत्पादन एवं सेवा तक के हर क्षेत्र की गतिविधियों को प्रभावित कर सकता है।

### 'हिडेन रिस्क एण्ड अनटैप्ड अपॉर्च्युनिटीज' रिपोर्ट के मुख्य बिन्दु

- बैंकिंग एनपीए एवं कृषि अर्थव्यवस्था
- ब्लू बॉण्ड (Blue Bond)
- पर्यावरण प्रभाव बॉण्ड (Environment Impact Bond, EIB)
- भारत में म्युनिसिपल बॉण्ड
- ग्रीन बॉण्ड (Green Bond)

### जल संरक्षण या प्रबंधन और नीति आयोग

- जून, 2018 में नीति आयोग ने जल संरक्षण एवं प्रबंधन हेतु एक सूचकांक 'कम्पोजिट वॉटर मैनेजमेंट इंडेक्स' (Composite Water Management Index -CWMI) को जारी किया था।

### आगे की राह

- जल जीवन की मौलिक जरूरत है जिसे संरक्षित करना हर किसी की जिम्मेदारी होनी चाहिए।
- इसके अलावा नदियों, झीलों एवं तालाबों आदि को भी संरक्षित करने का प्रयास किया जाना चाहिए। उचित जल प्रबंधन भारतीय अर्थव्यवस्था व समाज को हर प्रकार से लाभान्वित करेगा। ■

## भारत में मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट प्रणाली : एक अवलोकन

**प्र. मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम क्या है? इसके प्रमुख मुद्दों, अवसरों, लाभों और भविष्य के दृष्टिकोण को रेखांकित करें।**

**उत्तरः**

### दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम
- मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम के लाभ
- मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम की आवश्यकता क्यों
- मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम की चुनौतियाँ
- आगे की राह

### चर्चा का कारण

- वर्ष 2018 में विश्व बैंक के 'लॉजिस्टिक परफार्मेंस इंडेक्स' (Logistics Performance Index) में भारत ने 44वाँ स्थान प्राप्त किया है। भारत ने पिछले कुछ समय से लॉजिस्टिक क्षेत्र में काफी उल्लेखनीय कार्य किया है, इसीलिए इस इंडेक्स में भारत की रैंक काफी सुधरी है।

### मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम

- अंतर्राष्ट्रीय मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन (आईएमटीए) के अनुसार, मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम (एमटीएस) एक ऐसा तंत्र या प्रक्रिया है जो परिवहन के विभिन्न माध्यमों-हवा, समुद्र और भूमि-को एकसूत्र में बाँधने का कार्य करती है।

### मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम के लाभ

- यातायात के तीव्र व सुविधाजनक साधनों से आवागमन और विकास की पूरी पद्धति में बदलाव होने की संभावना है।
- अगर ज्यादा से ज्यादा माल का परिवहन अंतर्देशीय जलमार्गों द्वारा या बिजली चालित वाहनों द्वारा होगा, तो उत्सर्जन में भी कमी आयेगी क्योंकि सड़कों पर चलने वाले वाहनों (पेट्रोल, डीजल) से बहुत ज्यादा कार्बन उत्सर्जन होता है।

### मल्टीमॉडल ट्रान्सपोर्ट सिस्टम की आवश्यकता क्यों

- भारत की विशाल आबादी इसे एक वृहद बाजार के रूप में तब्दील करती है। यही कारण है कि भारत न सिर्फ देशी उत्पादकों को एक असीम अवसरों वाला बाजार उपलब्ध करता है बल्कि विभिन्न विदेशी कम्पनियों को भी अपनी ओर आकर्षित करता है।
- भारत में जितना ज्यादा परिवहन को आपस में अंतर्संबंधित किया जायेगा, उतना ही अधिक माल की ढुलाई सस्ते होने की संभावना उत्पन्न हो जायेगी।

### मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम की चुनौतियाँ

- यह बात सच है कि मल्टीमॉडल ट्रांसपोर्ट सिस्टम से लागत घट जाती है लेकिन यह भी उतना ही सच है कि कार्गो को जलमार्ग से एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाने में हवाई मार्ग, रेलमार्ग, सड़क मार्ग की अपेक्षा बहुत अधिक समय लेता है।
- मल्टीमॉडल परिवहन में जब सड़क मार्ग से माल को जलमार्ग तक लाया जाता है और इसको पानी के जहाजों में चढ़ाया जाता है तो ज्यादातर माल को क्षति पहुँचती है और कच्चे माल का भी ज्यादा नुकसान होता है।

### आगे की राह

- किसी भी देश की अर्थव्यवस्था का विस्तार काफी हद तक वहाँ उपलब्ध परिवहन व्यवस्था पर निर्भर करता है।
- लघुकालिक नीति में परिवहन की तात्कालिक समस्याओं या चुनौतियों को दूर करना होगा जबकि दीर्घकालिक प्लान में भारत में भी विकसित देशों की तरह एकीकृत परिवहन व्यवस्था का निर्माण करने का खाका होना चाहिए। इस संदर्भ में नीति आयोग की 'न्यू इंडिया रणनीति' काफी कारगर हो सकती है। ■

## आकाशीय बिजली : खतरे का कमतर आकलन

**प्र. हाल के वर्षों में भारत में आकाशीय बिजली के गिरने से होने वाली मौतों में लगातार वृद्धि देखी जा रही है। इस संदर्भ में क्या इस घटना को प्राकृतिक आपदा की श्रेणी में शामिल किया जाना चाहिए या नहीं? अपने उत्तर के पक्ष में तर्क दीजिए।**

उत्तरः

### दृष्टिकोण

- चर्चा का कारण
- परिचय
- आकाशीय बिजली के घटनाओं में वृद्धि के कारण
- क्या कहते हैं आँकड़े
- सरकारी प्रयास
- चुनौतियाँ
- उपाय

### चर्चा का कारण

- हाल ही में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भारत सरकार द्वारा आकाशीय बिजली से होने वाली मौतों को कम करने के लिए दिशा-निर्देश जारी किये हैं।

### परिचय

- भारतीय उपमहाद्वीप विश्व के प्रबल आपदा संभावित क्षेत्रों में आता है। भारत का लगभग 85% क्षेत्र एक या एक से अधिक आपदा प्रभावित क्षेत्रों में शामिल है।
- गत मानसून के दौरान एक हफ्ते में ही आसमानी बिजली गिरने से देश भर में 120 से अधिक लोग मारे गए तथा लगभग 60 लोग घायल हुए। इसमें सबसे अधिक बिहार (57), उत्तर प्रदेश (41), मध्य प्रदेश (12) और झारखण्ड (10) में लोगों की जानें गईं।

### आकाशीय बिजली के घटनाओं में वृद्धि के कारण

- पुणे स्थित आईआईटीएम के वैज्ञानिकों ने कहा है कि तेजी से होने वाला अनियंत्रित शहरीकरण और पेड़ों की कटाई इन घटनाओं और इससे होने वाली मौतों की तादाद बढ़ने की प्रमुख वजह हैं।
- पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत के ऊपर बिजलीयुक्त तूफान पैदा करने वाले बादलों के अध्ययन से यह भी पता चला है कि इस क्षेत्र में बर्फीली सांद्रता को बनाए रखने के लिए बादलों के निचले हिस्से में विशाल मात्रा में बर्फीले नाभिकों की सांद्रता धनात्मक आवेश निर्मित करती है।

### क्या कहते हैं आँकड़े

- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (एनसीआरबी) के अनुसार, भारत में हर साल 2,182 लोग आकाशीय बिजली गिरने के शिकार हो जाते हैं। ब्यूरो के मुताबिक भारत में बिजली गिरने से 2016 में 120, 2014 में 2,582 जबकि 2013 में 2,833 लोग मारे गए थे।

### सरकारी प्रयास

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने विशिष्ट कार्य योजनाओं को विकसित किया है। हालाँकि उनका कार्यान्वयन विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में समान नहीं है।

### चुनौतियाँ

- आकाशीय बिजली से पीड़ितों में से कुछ को ही अधिकृत तौर पर सरकारी मदद मिल पाती है क्योंकि इस तरह के हादसे को राष्ट्रीय आपदा राहत निधि के अंतर्गत शामिल नहीं किया गया है।

### उपाय

- इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, स्कूल ऑफ अर्थ, ओशियन एंड क्लाइमेट भुवनेश्वर में विजिटिंग प्रोफेसर यू.सी. मोहंती इसकी खास वजह बताते हुए कहते हैं, ''अगर कोई व्यक्ति ऐसे किसी खेत में काम कर रहा होता है, जहाँ आसपास ताड़ का पेड़ है तो बिजली ताड़ के पेड़ पर पहले गिरती है और व्यक्ति सुरक्षित बच जाता है। ■

# सात महत्वपूर्ण खबरें

## 1. भारत में मिली मेंढक की नई प्रजाति

भारतीय शोधकर्ताओं की टीम द्वारा हाल ही में दक्षिण-पश्चिम घाट पर मेंढक की नई प्रजाति की खोज की गई है। खोजकर्ताओं द्वारा पश्चिमी घाट में रेंगने वाले और उभयचर जीवों की विविधता को उजागर करने के लिए एक विस्तृत सर्वेक्षण किया गया जिसमें मेंढक की इस प्रजाति के नमूने पाए गए हैं।

### एस्ट्रोबाट्राचस कुरिचियाना: मेंढक की नई प्रजाति

एस्ट्रोबाट्राचस कुरिचियाना प्रजाति के इस मेंढक की पीठ पर काले धब्बों जैसी संरचना होती है। शोधकर्ताओं ने पाया है कि खतरे की स्थिति में नर मेंढक अपनी पीठ को उठाकर इन धब्बों को प्रदर्शित करते हैं। यह धब्बे इस प्रजाति के मेंढक के लिए रक्षात्मक भूमिका निभाते हैं। यह भी पाया गया कि यह मेंढक कीट-पतंगों जैसी आवाज निकालकर मादा मेंढक को पुकारते हैं। उथले पानी के पोखर के आस-पास आमतौर पर घास के नीचे नर मेंढक को देखा जाता है।

वैज्ञानिकों द्वारा किये गये शोध से पता चला है कि इस नई प्रजाति के पूर्वज जैविक विकास के क्रम में लगभग 6-7 करोड़ साल पूर्व अलग हो गए थे। यह प्रजाति भारत में खोजी गई है, लेकिन इसके रूप एवं आकृति (विशेषकर त्रिकोणीय अंगुली और पैर की अंगुली की युक्तियां) दक्षिण अमेरिकी और अफ्रीका के मेंढकों जैसी दिखती है।

### शोध के प्रमुख बिंदु

- इस प्रजाति को एस्ट्रोबाट्राचस कुरिचियाना नाम दिया गया है और इसे नए एस्ट्रोबैट्राकिन परिवार के तहत रखा गया है।
- इसकी करीबी प्रजातियां लगभग दो हजार किलोमीटर दूर दक्षिण-पूर्व एशिया के भारत-बर्मा और सुंडालैंड के वैश्विक जैव विविधता क्षेत्रों में पाई जाती हैं।
- वैज्ञानिकों के अनुसार, मेंढक की यह प्रजाति अपने दक्षिण-पूर्व एशियाई संबंधियों से लगभग चार करोड़ वर्ष पूर्व अलग हो गई थी।
- प्रायद्वीपीय भारत के प्रमुख जैव विविधता केंद्र में स्थित होने के बावजूद इस प्रजाति की ओर पहले किसी का ध्यान नहीं गया था। स्पष्ट है कि इस क्षेत्र में उभयचरों का दस्तावेजीकरण अभी पूरा नहीं हुआ है। इस मेंढक को अब तक शायद इसलिए नहीं देखा जा सका क्योंकि यह वर्ष के अधिकतर समय गुप्त जीवनशैली जीता है और प्रजनन के लिए बेहद कम समय के लिए बाहर निकलता है।
- पश्चिमी घाट में पाए जाने वाले निक्टीबैट्राकिने और श्रीलंका के लैंकैनेक्टिने मेंढक इस नई प्रजाति के करीबी संबंधियों में शामिल हैं। निक्टीबैट्राकिने प्रजाति का संबंध निक्टीबैट्राकस वंश से है, जबकि लैंकैनेस्टिने मेंढक लैंकैनेक्टेस वंश से संबंधित है। ■

## 2. एथेनॉल मिश्रित पेट्रोल का आधार बन सकता है बांस

भारत में आगामी एक दशक में कम से कम 20 प्रतिशत पेट्रोल के साथ एथेनॉल मिश्रित करने का लक्ष्य रखा गया है। पूर्वोत्तर क्षेत्र में बहुतायत में पाया जाने वाला बांस इसका जरिया बन सकता है और बांस के अपशिष्टों से जैविक ईंधन प्राप्त करने के लिए हो रहे अनुसंधान कार्यों से इसकी राह तैयार हो सकती है। उल्लेखनीय है कि सरकार वर्ष 2022 तक 10 प्रतिशत और 2030 तक 20 प्रतिशत पेट्रोल के साथ एथेनॉल मिश्रित करने की क्षमता विकसित करने की दिशा में काम कर रही है। भारत का 60 प्रतिशत से अधिक बांस पूर्वोत्तर क्षेत्र में उगाया जाता है।

**बांस उद्योग:** इसी तथ्य को देखते हुए पूर्वोत्तर में बड़े पैमाने पर बांस उद्योग पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। पूर्वोत्तर में बांस का निर्माण सामग्री के रूप में प्रयोग किफायती और फायदेमंद हो सकता है। मजबूती, ऊष्मीय एवं ध्वनि रोधक क्षमता, अग्नि प्रतिरोधकता, भूकंपीय आघात सहने की क्षमता जैसे विषयों पर जागरूकता के प्रचार-प्रसार से निर्माण सामग्री के रूप में बांस के उपयोग को बढ़ावा मिल सकता है। इससे क्षेत्रीय किसानों, निर्माणकर्ताओं और नागरिकों को लाभ हो सकता है।

**चुनौतियाँ व समाधान:** हालाँकि विभिन्न प्रजातियों के अलग-अलग गुण और हल्का भार वहन करना निर्माण क्षेत्र में बांस के उपयोग से जुड़ी प्रमुख चुनौतियों में शामिल हैं। बांस का हल्का भार भूकंप के दौरान नुकसान को नियंत्रित करने में महत्वपूर्ण हो सकता है, तो तेज हवा की स्थिति में इसके आधार को स्थिर रखना एक चुनौती है। केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान इन चुनौतियों से निपटने के लिए अनुसंधान कर रही है। बांस सामग्रियों की जांच करने के लिए वहां एक परीक्षण सुविधा का निर्माण भी प्रस्तावित है और भवन निर्माण सामग्री के रूप में बांस के उपयोग हेतु कुछ मानक भी स्थापित किए जा रहे हैं। ■

# 3. विश्व उपभोक्ता अधिकार दिवस

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय उपभोक्ता अधिकार दिवस मनाया गया। ज्ञातव्य है कि प्रत्येक वर्ष 15 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस मनाया जाता है। इस दिन उपभोक्ताओं को उनके अधिकारों के प्रति जागरुक करने के लिए विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं। इसका उद्देश्य उपभोक्ताओं को जालसाजी या धोखाधड़ी से बचाना है।

### स्मरणीय तथ्य

- वर्ष 2019 में इस दिवस का मुख्य विषय 'विश्वसनीय स्मार्ट उत्पाद' (Trusted Smart Products) है।
- अंतर्राष्ट्रीय उपभोक्ता अधिकार दिवस का उद्देश्य ग्राहकों को उनके अधिकारों एवं शक्तियों के प्रति जानकारी प्रदान करना है।
- विश्व में पहली बार 15 मार्च, 1983 को अंतर्राष्ट्रीय उपभोक्ता अधिकार दिवस मनाया था।
- कैनेडी ने अपने भाषण में पहली बार उपभोक्ता अधिकारों की परिभाषा को रेखांकित किया। वे विश्व के पहले नेता माने जाते हैं जिन्होंने औपचारिक रूप से 'उपभोक्ता अधिकारों' को परिभाषित किया था।
- इसके बाद प्रतिवर्ष इसे 15 मार्च से मनाया जाने लगा है।
- गौरतलब है कि भारत में प्रतिवर्ष 24 दिसंबर, को 'राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस' मनाया जाता है।
- उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम उपभोक्ताओं के अधिकारों की बेहतर सुरक्षा प्रदान करने के उद्देश्य से संयुक्त मार्गदर्शी सिद्धांतों के आधार पर 1986 में लागू किया गया था।

### उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986

इस अधिनियम में उपभोक्ताओं के निम्नलिखित अधिकारों के प्रवर्तन और संरक्षण की बात की गई है-

- **सुरक्षा का अधिकार:** इसका अर्थ है वस्तुओं और सेवाओं के विपणन के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान करना, जो जीवन और सम्पत्ति के लिए जोखिम पूर्ण है। खरीदी गई वस्तुएं और सेवाएं न केवल तात्कालिक आवश्यकताओं की पूर्ति करें बल्कि इनसे दीर्घ अवधि हितों की पूर्ति भी होनी चाहिए।
- **सूचना पाने का अधिकार:** इसका अर्थ है वस्तुओं की मात्रा, गुणवत्ता, शक्ति, शुद्धता, स्तर और मूल्य के बारे में जानकारी पाने का अधिकार है ताकि अनुचित व्यापार प्रथाओं के विरुद्ध उपभोक्ता को सुरक्षा दी जा सके। उपभोक्ता द्वारा एक उत्पाद या सेवा के बारे में सभी जानकारी पाने पर बल दिया जाना चाहिए, ताकि वह एक निर्णय या विकल्प के पहले इस पर विचार कर सकें।
- **चुनने का अधिकार:** इसका अर्थ है आश्वस्त होने का अधिकार, जहाँ प्रतिस्पर्धी कीमत पर वस्तुओं और सेवाओं की किस्मों तक पहुंचना संभव हो। इसका अर्थ है संतोषजनक गुणवत्ता और सेवा का आश्वासन उचित मूल्य पर पाना। इसमें मूलभूत वस्तु और सेवाओं का अधिकार भी शामिल है।
- **विवाद सुलझाने का अधिकार:** इसका अर्थ है अनुचित व्यापार प्रथाओं या उपभोक्ताओं के गलत शोषण के विरुद्ध विवाद सुलझाने का अधिकार। इसमें उपभोक्ता की वास्तविक शिकायतों के उचित निपटान का अधिकार भी शामिल है। उपभोक्ताओं द्वारा अपनी वास्तविक शिकायतों के लिए शिकायत दर्ज कराई जानी चाहिए। ■

# 4. भारतीय जलवायु सुभेद्दता सूचकांक

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने अपनी तरह का पहला 12 हिमालयन राज्यों का सुभेद्दता मूल्यांकन करने के बाद यह निर्णय लिया कि वो जलवायु सुभेद्दता मूल्यांकन भारत के सभी राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों को जारी करेगा। यह मूल्यांकन अंर्तसरकारीय पैनल जलवायु परिवतन (IPCC) के वैश्विक प्रणाली संबंधी फ्रेमवर्क 2014 पर आधरित है। जलवायु परिवर्तन के जोखिमों के लिए एक विशिष्ट पारिस्थितकीय तंत्र कितना संवदेनशील है और वर्तमान जोखिम को कम करने के लिए वर्तमान अनुकूली क्षमता कितनी संवेदनशील है इसके द्वारा पूरी तरह से सुभेद्दता को परिभाषित किया गया है।

### मुख्य बिन्दु

यह सभी राज्यों का अपनी तरह का पहला जलवायु सुभेद्दता सूचकांक है चूंकि वर्तमान में यह निर्धारित करने के लिए कोई राष्ट्रीय रेटिंग नहीं है कि कौन-सा राज्य ज्यादा सुभेद्द है। जलवायु जोखिम सूचकांक के लिए सामान्य संकेतक समुच्चय के आधार हैं- सामाजिक-आर्थिक, जननांकीय, स्वास्थ्य, कृषि उत्पादों की संवेदनशीलता, वन आधारित आजीविका और सूचना तक पहुँच।

12 हिमालयी राज्यो में से सबसे ज्यादा जलवायु परिवर्तन सुभेद्दता वाले राज्य असम और मिजोरम हैं। असम में केवल प्रति व्यक्ति आय ही कम नहीं है बल्कि, अति कम सिंचाई क्षेत्र, फसल बीमा के तहत बहुत कम क्षेत्र आता है और मझले किसानों का प्रतिशत भी ज्यादा है। ये सब कारण इसे अत्यधिक सुभेद्द बनाते हैं।

### आवश्यकता

उल्लेखनीय है कि सबसे अधिक जलवायु परिवर्तन सुभेद्दता वाले देशों में से भारत एक है। इस तरह के सूचकांक से सरकार को यह आंकलन करने में आसानी होगी कि कौन से राज्य और जिले में जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूलता को बढ़ाने और जलवायु परिवर्तन की सुभेद्दता को कम करने के लिए संसाधनों का आवंटन किस प्रकार किया जाये।

### 12 हिमालय राज्यों के सुभेद्दता मूल्यांकन के बारे में

हिमालय राज्यों का मूल्यांकन भारतीय प्रौद्योगिकीय संस्थान, गुवाहाटी (IIT), भारतीय प्रौद्योगिकीय संस्थान, मण्डी और भारतीय विज्ञान संस्थान (IISC) बंगलूरु ने मिलकर किया है। अभी इसको सभी राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों तक बढ़ा दिया गया है। इस मूल्यांकन में पाया गया कि कम प्रति-व्यक्ति आय, प्रति 1000 परिवार पर (कम) खुला वन क्षेत्र और सिंचाई की कमी हिमालय राज्यों के सबसे प्रमुख सुभेद्दता संचालको में से एक है। खाद्यान्नों की उपज की परिवर्तनशीलता, कम वन से ढ़का क्षेत्र, कम सिंचाई क्षेत्र और सेवा तक कम पहुँच इसके और अधिक जटिल संकेतक हैं। ■

# 5. बन्नेरघट्टा नेशनल पार्क : इको-सेंसिटिव जोन

हाल ही में पर्यावरण और वन मंत्रालय (Ministry of Environment and Forests -MOEF) के इको-सेंसिटिव जोन (Eco-Sensitive Zone -ESZ) की विशेषज्ञ समिति की 33वीं बैठक में बन्नेरघट्टा नेशनल पार्क के कुछ क्षेत्रों को इको-सेंसिटिव जोन घोषित किया गया।

## प्रमुख बिंदु

- पर्यावरण और वन मंत्रालय की ESZ की विशेषज्ञ समिति की बैठक में 2018 के ड्राफ्ट नोटिफिकेशन के आधार पर बन्नेरघट्टा नेशनल पार्क के आस-पास के लगभग 168. 84 वर्ग किमी. क्षेत्र को ESZ क्षेत्र घोषित किया गया।
- इससे पूर्व सरकार ने 2016 में जारी पहले ड्राफ्ट नोटिफिकेशन से 268.9 वर्ग किमी. का ESZ क्षेत्र चिह्नित किया गया था।
- नए ESZ संरक्षित क्षेत्र की परिधि 100 मीटर (बंगलुरु की ओर) से 1 किलोमीटर (रामनगरम जिले) तक होगी।
- ESZ कमेटी के अनुमान के अनुसार, बन्नेरघट्टा नेशनल पार्क में 150 से 200 के बीच हाथी देखे गए।
- **बनेरघट्टा राष्ट्रीय उद्यान**, 104 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में फैला हुआ है और अनेक प्रजाति के जानवरों, पक्षियों और पौधों पर घर है। इस उद्यान की स्थापना 1971 में हुई थी। गौर, जंगली कबूतर, हाथी, आलसी भालू, सियार, सांबर, चीता, काकड़, खरगोश और लोमड़ी भी इस उद्यान में देखे जा सकते हैं। विभिन्न प्रजाति की वनस्पतियाँ भी इस उद्यान की विशेषता है जिसके अन्तर्गत चन्दन, जलारी, आलूबुखारा, इमली और अन्य पेड़-पौधे आते हैं। यहाँ देश का पहला तितली पार्क भी हैं जो 7.5 एकड़ के विस्तृत क्षेत्र में फैला हुआ है।

## पारिस्थितिकी संवेदनशील जोन (ESZ)

- पारिस्थितिकी संवेदनशील जोन (ESZ) संरक्षित क्षेत्र के आस-पास के वे क्षेत्र हैं जो नेशनल पार्क व अभयारण्य क्षेत्र में विकास कार्यक्रम से नष्ट हो रही जैव विविधता को बचाने हेतु बनाए गए हैं। ESZ संरक्षित क्षेत्र में शॉक एब्जॉर्बर (Shockabsorber) का कार्य करता है।
- वन्यजीव संरक्षण रणनीति (Wild Life Conservation Strategy, 2002) के अनुसार ESZ संरक्षित क्षेत्र के आस-पास 10 कि. मी. तक फैल सकता है। कभी-कभी जैव विविधता के महत्व को देखते हुए इस क्षेत्र को 10 कि.मी. से अधिक दूरी तक भी फैलाया जा सकता है। इको सेंसिटिव जोन पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अन्तर्गत घोषित किए जाते हैं।
- इको-सेंसिटिव जोन के लिये घोषित दिशा-निर्देशों के तहत निषिद्ध उद्योगों को राष्ट्रीय उद्यानों और वन्यजीव अभयारण्यों के आस-पास के क्षेत्रों में काम करने की अनुमति नहीं है।
- ये दिशा-निर्देश वाणिज्यिक खनन, जलाने योग्य लकड़ी के वाणिज्यिक उपयोग और प्रमुख जल-विद्युत परियोजनाओं जैसी गतिविधियों को प्रतिबंधित करते हैं।
- कुछ गतिविधियों जैसे कि पेड़ गिराना, भूजल दोहन, होटल और रिसॉर्ट्स की स्थापना सहित प्राकृतिक जल संसाधनों का वाणिज्यिक उपयोग आदि को इन क्षेत्रों में नियंत्रित किया जाता है।
- इसका मूल उद्देश्य राष्ट्रीय उद्यानों और वन्यजीव अभयारण्यों के आसपास की गतिविधियों को नियंत्रित करना है ताकि संरक्षित क्षेत्रों के निकटवर्ती संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्र पर ऐसी गतिविधियों के नकारात्मक प्रभाव को कम किया जा सके।■

# 6. जैव विविधता हॉट स्पाट पर मानवीय प्रभाव

हाल ही में जैविक विज्ञान को समर्पित पत्रिका PLOS Biology (पी.एल.ओ.एस. बायोलॉजी) में प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार, पृथ्वी की सतह पर पाई जाने वाली लगभग 84% प्रतिशत प्रजातियों पर मानवीय प्रभाव परिलक्षित होते हैं। यह निष्कर्ष आठ प्रमुख मानवीय क्रियाकलापों पर केंद्रित है जिसमें शिकार करना तथा प्राकृतिक आवास को कृषि क्षेत्र में बदलना भी शामिल है।

## प्रमुख तथ्य

- यह रिपोर्ट 5,457 संकटापन्न प्रजातियों पर आधारित है जिनमें 1,277 स्तनधारी, 2,120 पक्षी और 2,060 उभयचर शामिल हैं।
- अद्यतन हयूमन फुटप्रिंट डाटा के प्रयोग द्वारा यह पाया गया है कि 1237 प्रजातियाँ अपने 90 प्रतिशत से अधिक आवासों में और 395 प्रजातियाँ अपनी संपूर्ण सीमा में मानवीय गतिविधियों से प्रभावित हैं। हालाँकि ये क्षेत्र 'कूल स्पाट' (Cool Spot) भी है। कूल स्पाट उन क्षेत्रों को कहते हैं जहाँ संकट ग्रस्त प्रजातियाँ अभी भी निवास करती है।
- 'हॉटस्पॉट' से गुजरने वाली सड़क मार्गों के कारण जहाँ 72% प्रजातियाँ प्रभावित होती हैं वहीं सबसे अधिक 3834 प्रजातियाँ प्राकृतिक आवासों के कृषि भूमि में रूपांतरण के कारण प्रभावित हैं।
- मलेशिया अत्यधिक प्रभावित प्रजातियों (औसतन 125 प्रभावित) वाले देशों में पहले स्थान पर है।
- भारत का स्थान 16वां है जहाँ औसतन 35 प्रजातियाँ प्रभावित हैं।
- दक्षिण-पूर्व एशियाई उष्णकटिबंधीय वन, जिनमें भारत के पश्चिमी घाट, उत्तर-पूर्व हिमालय शामिल हैं, प्रभावित प्रजातियों के 'हॉटस्पॉट' हैं।
- जहाँ दक्षिण-पश्चिमी घाट में प्रभावित होने वाली प्रजातियों की औसत संख्या 60 है, वहीं हिमालयी उपोष्णकटिबंधीय विस्तृत वन में औसत 53 प्रजातियाँ प्रभावित हैं।

**हॉटस्पॉट** की संकल्पना सन् 1988 में नार्मन मेयर्स द्वारा दी गई थी किसी क्षेत्र के हॉटस्पॉट बनने के लिए निम्नलिखित दो शर्तें आवश्यक हैं:

1. वहाँ स्थानिक एवं वेस्कुलर पौधों की कम से कम 1500 प्रजातियां होनी चाहिए।
2. वहाँ की प्राथमिक वनस्पति का लगभग 70% ह्रास हो चुका हो।

विश्व में 35 हॉट स्पाट की पहचान की गयी है। ये पृथ्वी के कुल भूमि का केवल 2.3% ही है। ■

# 7. कार्य आधारित लैगिंक अंतराल

## चर्चा का कारण

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन ने अपनी एक रिपोर्ट जिसका शिर्षक 'अ क्वांटम लीप फार जेंडर इक्वलिटी: फार अ बेटर फ्यूचर ऑफ वर्क फॉर आल' में कहा कि भारत और चीन में महिलाओं की रोजगार दर में पुरुषों की तुलना में अधिक तेजी से गिरावट आई है।

यह रिपोर्ट ILO की पहल "वूमन एट वर्क सेंटेनरी (Women at Work Centenary)" के पाँच वर्षीय अवलोकन पर आधारित है।

## मुख्य तथ्य

- एशिया-प्रशांत क्षेत्र की सबसे गतिशील अर्थव्यवस्थाओं, भारत और चीन, में बेहतर शिक्षा, परिवार नियोजन तथा शहरों में रहने के बावजूद महिलाओं की रोजगार दर पुरुषों की तुलना में अधिक स्पष्ट रूप से गिरती हुई दिखती है।
- जनसांख्यिकी के अलावा कृषि आधारित अर्थव्यवस्था का औद्योगिक अर्थव्यवस्था में तेजी से रूपांतरण एवं औद्योगिक क्षेत्रों में महिलाओं की दृष्टि से आधारभूत सुविधाओं का अभाव इसका एक मुख्य कारण है।
- प्रबंधन में शीर्ष पदों पर महिलाओं के नेतृत्व में भागिदारी एक तिहाई से भी कम है। यह वही स्थिती जो 30 वर्ष पूर्व थी।
- वर्तमान में डिजिटल कौशल युक्त महिलाओं की विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (STEM) के क्षेत्र में उच्चतम भुगतान वाली नौकरियों में सबसे अधिक मांग हैं।
- रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि शीर्ष पर पहुँचने वाली महिलाएँ अपने पुरुष समकक्षों की तुलना में कम-से-कम 1 वर्ष पहले पहुँचती हैं।
- रिपोर्ट में कहा गया कि वर्तमान भारत में केवल 86,362 महिला लिंक्डइन सदस्य भारत में निदेशक स्तर के पदों पर पहुँची हैं, जबकि पुरुषों की संख्या 407,316 है इसके अलावा, भारत में लिंक्डइन के केवल 23% सदस्य डिजिटल कौशल से युक्त थे। यह लिंग भेद को दर्शाता है।
- 2018 में भी पुरुषों की तुलना में महिलाओं के रोजगार दर में 26 प्रतिशत की कमी थी। इसके अलावा 2005 और 2015 के बीच छह साल से कम उम्र के बच्चों और बिना छोटे बच्चों वाली वयस्क महिलाओं के रोजगार अनुपात में अंतर 38% तक बढ़ गया। इसे 'मातृत्व रोजगार जुर्माना' नाम से उल्लिखित किया गया है।
- कई कारक रोजगार की समानता में बाधक हैं, और सबसे बड़ी भूमिका इन क्षेत्रों में महिलाओं के अनुरूप आधारभूत सुविधाओं का न होना है।
- रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि पिछले 20 वर्षों में महिलाओं ने अवैतनिक देखभाल और घरेलू कार्यों में जितना समय बिताया है वह शायद ही आगे कम हो और पुरुषों के लिये दिन में कार्य की अवधि में सिर्फ आठ मिनट की वृद्धि हुई है। परिवर्तन की इस गति पर समानता हासिल करने में 200 साल से अधिक समय लगेगा।
- रिपोर्ट के अनुसार महिलाओं को निम्न रोजगार देने का मुख्य कारण शिक्षा नहीं है।
- वैश्विक स्तर पर एक तिहाई से कम महिला प्रबंधक है, हालाँकि उनकी शिक्षा अपने समकक्ष पुरुष प्रबंधक से अच्छी है। ■

# सात ब्रेन बूस्टर्स

## वेस्ट नील वायरस

### चर्चा का कारण

**1.1** हाल ही में केरल में सात साल के एक बच्चे को वेस्ट नील वायरस का संक्रमण होने की खबर के बाद एक केंद्रीय दल हालात का जायजा लेने के लिए राज्य में भेजा गया है जो इसकी रोकथाम में प्रशासन की मदद भी करेगा।

### पृष्ठभूमि

**2.1** वेस्ट नील वायरस (WNV) पहली बार वर्ष 1937 में युगांडा के वेस्ट नील जिले में एक महिला में पाया गया था।

**2.2** इसकी पहचान वर्ष 1953 में नील डेल्टा क्षेत्र में पक्षियों (कौवे और कोलम्बिफॉर्म) में हुई थी।

**2.3** वर्ष 1997 से पहले डब्ल्यूएनवी को पक्षियों के लिए रोगजनक नहीं माना जाता था, लेकिन उस समय इजरायल में एक ही समय पर सैंकड़ों पक्षी प्रजातियों की मृत्यु हो गई थी, जो एन्सेफलाइटिस और पक्षाघात के लक्षण पेश कर रही थी।

### वेस्ट नील वायरस क्या है

**3.1** वेस्ट नील वायरस (west nile virus) एक संक्रामक रोग है।

**3.2** संक्रमित मच्छर इस वायरस को फैलाते हैं, इसके लक्षणों में बुखार, सिरदर्द, शरीर दर्द, त्वचा में चकत्ते और सूजी हुई लिम्फ ग्रंथियाँ शामिल हैं। ये कुछ दिनों से कई सप्ताहों तक रह सकते हैं।

**3.3** यदि वेस्ट नील वायरस मस्तिष्क में प्रवेश करता है तो यह जानलेवा हो सकता है। इसकी वजह से इन्सेफेलाइटिस नामक दिमागी सूजन या मस्तिष्क और मेरुदंड के आसपास के ऊतकों में मेनिनजाइटिस नामक सूजन हो सकता है।

**3.4** शारीरिक परीक्षण, स्वास्थ्य इतिहास और प्रयोगशाला परीक्षणों से इसका पता लगाया जा सकता है।

**3.5** बुजुर्ग लोगों और कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली वाले लोगों में इसका जोखिम ज्यादा होता है। डब्ल्यूएनवी बीमारी के लिए कोई विशेष टीका या उपचार वर्तमान में नहीं है।

**3.6** लगभग 80% संक्रमित लोगों में डब्ल्यूएनवी के कोई लक्षण दिखाई नही देते।

**3.7** मात्र 20% लोगों में ही वेस्ट नील बुखार के लक्षण स्पष्ट होते हैं। यह अनुमान लगाया जाता है कि वेस्ट नील वायरस से संक्रमित लगभग 150 में से 1 व्यक्ति ही इस बीमारी के प्रभाव से अत्यधिक गंभीर हो सकता है।

### डब्ल्यूएनवी की रोकथाम के उपाय

**4.1** कीट विकर्षक का प्रयोग करना चाहिए, इसके अलावा फूल के गमले, बाल्टियों या पीपे में स्थिर पानी को खाली करके उसे साफ रखना चाहिए।

**4.2** शाम और सुबह के समय घर के अंदर रहना चाहिए क्योंकि इस समय मच्छर सबसे ज्यादा सक्रिय होते हैं तथा मच्छरों को बाहर रखने के लिए खिड़कियों पर आवरण लगाना चाहिए।

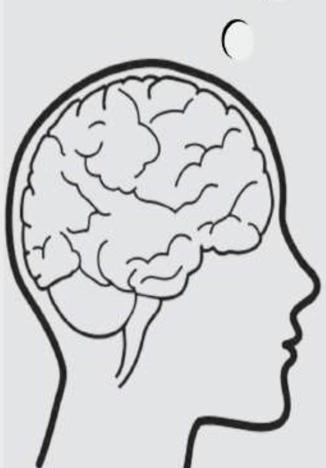
### भारत सरकार द्वारा उठाये गये कदम

**5.1** स्वास्थ्य मंत्रालय ने राष्ट्रीय बीमारी नियंत्रण केंद्र (एनसीडीसी) से एक बहुविषयी केंद्रीय दल रवाना किया है।

**5.2** केंद्रीय दल बीमारी प्रबंधन में राज्य के स्वास्थ्य अधिकारियों को सहायता देगा।

**5.3** भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) को भी सतर्क किया गया है और केंद्र तथा राज्य स्तर पर निगरानी रखी जा रही है।

**5.4** देश के अन्य भागों में फिलहाल इस वायरस के फैलने की कोई रिपोर्ट नहीं आई है। किन्तु फिर भी राज्यों को इस संबंध में दिशा-निर्देश जारी किये गए हैं।



# वीटो शक्ति और चीन

## चर्चा का कारण

**1.1** हाल ही में जैश-ए-मोहम्मद के मुखिया मसूद अजहर को वैश्विक आतंकी घोषित होने से बचाने के लिए चीन ने चौथी बार वीटो शक्ति का इस्तेमाल किया है।

**1.2** चीन ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में उसे वैश्विक आतंकी घोषित करने वाले प्रस्ताव पर तकनीकी रोक लगा दी।

## पृष्ठभूमि

**2.1** फरवरी, 1945 में क्रीमिया, यूक्रेन के शहर याल्टा में एक सम्मेलन हुआ था। इस सम्मेलन को याल्टा सम्मेलन या क्रीमिया सम्मेलन के नाम से जाना जाता था।

**2.2** इसी सम्मेलन में सोवियत संघ के तत्कालीन प्रधानमंत्री जोसफ स्टालिन ने वीटो शक्ति का प्रस्ताव रखा था। 1920 में लीग ऑफ नेशंस की स्थापना के बाद ही वीटो शक्ति अस्तित्व में आई थी। उस समय लीग काउंसिल के स्थायी और अस्थायी सदस्यों, (दोनों के पास) वीटो शक्ति हासिल थी।

## वीटो शक्ति क्या है

**3.1** वीटो (Veto) लैटिन भाषा का शब्द है जिसका मतलब होता है 'मैं अनुमति नहीं देता हूं'। संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के स्थायी सदस्य देशों को मिला हुआ विशेषाधिकार ही वीटो शक्ति कहलाता है।

**3.2** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के पाँच स्थायी सदस्यों चीन, फ्रांस, रूस, यूके और अमेरिका के पास वीटो शक्ति है।

**3.3** स्थायी सदस्यों के फैसले से अगर इन पाँचों में से कोई देश असहमत नहीं है तो वह वीटो शक्ति का इस्तेमाल करके उस फैसले को रोक सकता है।

## वीटो शक्ति का इस्तेमाल

**4.1** 16 फरवरी, 1946 को सोवियत समाजवादी गणराज्य संघ (यूएसएसआर) ने पहली बार वीटो शक्ति का इस्तेमाल लेबनान और सीरिया से विदेशी सैनिकों की वापसी के प्रस्ताव पर किया था।

**4.2** शुरुआती सालों में सोवियत रूस ने सबसे ज्यादा वीटो का इस्तेमाल किया। अब तक वह 141 बार वीटो शक्ति का इस्तेमाल कर चुका है जो अब तक के कुल वीटो का करीब आधा है।

**4.3** अमेरिका ने अब तक 83 बार वीटो शक्ति का इस्तेमाल किया है। पहली बार इसने 17 मार्च, 1970 को वीटो शक्ति का प्रयोग किया था।

**4.4** सुरक्षा परिषद में किसी प्रस्ताव को पारित कराने के लिए नौ वोटों की जरूरत होती है। उल्लेखनीय है कि परिषद के पाँच स्थायी सदस्यों के अलावा 10 अस्थायी सदस्य भी होते हैं। संयुक्त राष्ट्र के चार्टर के अनुसार जरूरी नौ वोटों में स्थायी सदस्यों के एकमत से दिए गए वोट शामिल होने चाहिए।

## चीन ने वीटो पॉवर क्यों लगाया

**5.1** चीन को इस बात का डर सताता है कि अगर उसने मसूद अजहर पर वैश्विक आतंकी घोषित होने पर रोक नहीं लगाई तो कहीं जैश-ए-मोहम्मद के आतंकी उसके सीपीईसी प्रोजेक्ट में काम कर रहे 12,000 से ज्यादा चीनी नागरिकों पर हमला न कर दें।

**5.2** चीन का सीपीईसी प्रोजेक्ट गिलगित-बाल्टिस्तान क्षेत्र से ही नहीं जाता है, बल्कि यह प्रोजेक्ट पाक अधिकृत कश्मीर और पाकिस्तान के मानसेहरा जिले के उस इलाके से भी गुजरता है जो खैबर पख्तूनख्वा में पड़ता है।

**5.3** पाक अधिकृत कश्मीर (पीओके) में 1,100 मेगावॉट का बन रहा कोहरा हाइड्रो पावर प्रोजेक्ट को चीन बना रहा है साथ ही पीओके में करोट हाइड्रो पावर प्रोजेक्ट को भी चीन बनाने में जुटा हुआ है।

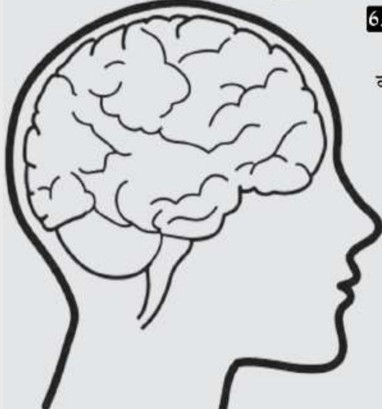
## आलोचना

**6.1** आलोचकों का एक तर्क यह है कि स्थायी सदस्यता की व्यवस्था द्वितीय विश्व युद्ध के विजेता देशों के लिए थी और तब से अब तक भू-राजनीतिक परिदृश्य काफी बदल चुके हैं।

**6.2** आलोचकों का कहना है कि वीटो व्यवस्था समाप्त किए जाने से सुरक्षा परिषद में बहुमत से फैसले हो सकेंगे।

**6.3** सुरक्षा परिषद का रूप बदलने के पक्ष में भी तर्क दिए जाते हैं कि ऐसा करने पर परिषद अपनी शक्ति का बेहतर इस्तेमाल कर सकेगी और उसके पास अपनी योजनाओं को लागू करने के लिए खासा धन भी होगा।

**6.4** गौरतलब है कि अभी पाँचों स्थायी सदस्य संयुक्त राष्ट्र के कुल खर्चे का आधे से कुछ कम हिस्सा देते हैं।



# कॉम्बेट कैजुअल्टी ड्रग्स

## चर्चा का कारण

**1.1** डीआरडीओ की चिकित्सकीय प्रयोगशाला 'कॉम्बैट कैजुअल्टी ड्रग्स' (Combat Casuality Drugs) लेकर आयी है जिससे घायल जवानों को अस्पताल में पहुँचाए जाने से पहले तक के बेहद नाजुक समय को बढ़ाया जा सके।

**1.2** ज्ञातव्य है कि गंभीर रूप से घायल सुरक्षाकर्मियों में से 90 प्रतिशत सैन्यकर्मी कुछ घंटे में ही दम तोड़ देते हैं।

## कॉम्बेट कैजुअल्टी ड्रग्स क्या है

**2.1** डीआरडीओ के वैज्ञानिकों के अनुसार इन दवाओं में रक्तस्राव वाले घाव को भरने वाली दवा, अवशोषक ड्रेसिंग (Absorptive Dressings) और ग्लिसरेटेड सैलाइन (Glycerated Salines), सिटोसेन जेल (Chitosan Gel), हाइपोक्लोरस एसिड (Hypocholorus Acid) आदि शामिल हैं। ये सभी चीजें जंगल, अत्यधिक ऊँचाई वाले क्षेत्रों में युद्ध और आतंकवादी हमलों की स्थिति में जवानो का जीवन बचा सकती हैं।

**2.2** ग्लिसरेटेड सैलाइन, एक इन्ट्रावेनस द्रव (Intravenous Fluid) है जो '–18 डिग्री सेल्सियस' तापमान होने तक नहीं जमता है। इसका ज्यादातर उपयोग ऊँचाई पर लड़ने वाले युद्धों में घायल जवानों के लिए किया जाता है। यह सामान्य सैलाइन की अपेक्षा अधिक तेजी से घाव की सूजन को कम करता है।

**2.3** सिटोसेन जेल, लाल रक्त कोशिकाओं (आरबीसी) और प्लेटलेट्स को युग्मित करके घाव पर एक पतली फिल्म (Film) का निर्माण करता है, जिससे रक्तस्राव को रोकने में काफी मदद मिलती है। यह फिल्म घाव को जीवाणुओं से संक्रमित होने से भी बचाती है।

**2.4** हाइपोक्लोरस एसिड एक प्रकार का कीटाणुनाशक है अर्थात् यह घाव के नरम ऊतकों को बैक्टीरिया के आक्रमण से बचाता है और प्रतिरक्षा तंत्र को सक्रिय करता है। इसका उपयोग ज्यादातर जंगलों में संघर्षरत जवानों के लिए किया जाता है, क्योंकि वहाँ बैक्टीरियल संक्रमण का अपेक्षाकृत अधिक खतरा होता है।

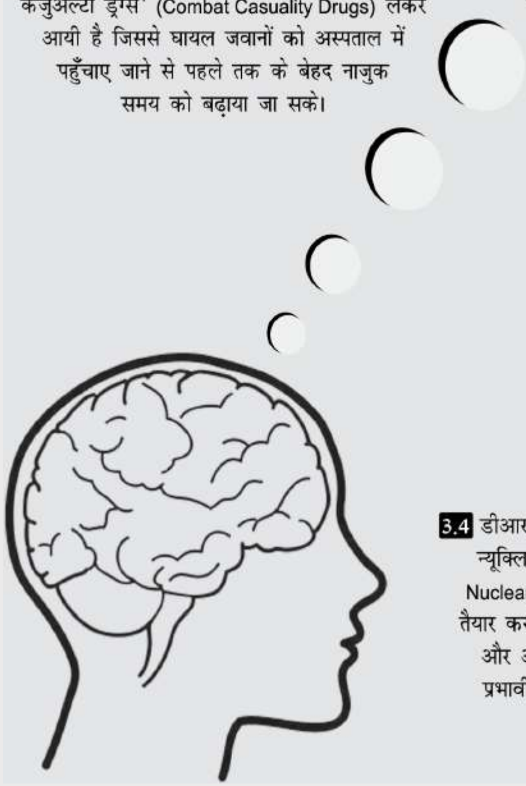
## लाभ

**3.1** डीआरडीओ की स्वदेशी निर्मित दवाएँ अर्द्धसैनिक बलों और रक्षाकर्मियों के लिए युद्ध के समय में वरदान है।

**3.2** इन दवाओं का लाभ यह होगा कि घायल जवानों की जान बचाने के लिहाज से जो महत्वपूर्ण समय होता है उसमें उन्हें जरूरी उपचार दिया जा सकता है। आमतौर पर अस्पताल तक पहुंचने से पहले ही गंभीर रूप से घायल सैनिक उपचार न मिलने के कारण दम तोड़ देते हैं।

**3.3** अधिकतर मामलों में युद्ध के दौरान सैनिकों की देखभाल के लिए केवल एक चिकित्साकर्मी और सीमित उपकरण होते हैं, ऐसे में यह दवाएँ बेहद लाभकारी साबित होंगी।

**3.4** डीआरडीओ की चिकित्सकीय प्रयोगशाला 'इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूक्लियर मेडिसिन एंड अलाइड साइंसेस (Institute of Nuclear Medicine and Allied Sciences) में दवाओं को तैयार करने वाले वैज्ञानिकों के अनुसार घायल होने के बाद और अस्पताल पहुँचाये जाने से पहले यदि घायल को प्रभावी प्राथमिक उपचार दिया जाए तो उसके जीवित बचने की संभावना अधिक होती है।



# नीस, लोकार्नो एवं वियना समझौता

## चर्चा का कारण

1.1 हाल ही में भारत सरकार ने नीस (nice) समझौता, वियना समझौता और लोकार्नो (Locarno) समझौता में भारत के शामिल होने के प्रस्तावों को मंजूरी दी है।

## नीस समझौता

2.1 नीस समझौता 1957 में नीस में संपन्न हुआ था, 1967 में यह स्टॉकहोम में संशोधित हुआ।

2.2 यह ट्रेडमार्क पंजीकरण के उद्देश्य से वस्तुओं और सेवाओं के अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है।

## वियना समझौता

3.1 वियना समझौता, 1973 में वियना में संपन्न हुआ और 1985 में इसे संशोधित किया गया।

3.2 यह ट्रेडमार्कों के प्रतीकात्मक तत्त्वों के अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है।

## लोकार्नो समझौता

4.1 लोकार्नो समझौता, 1968 में लोकार्नो में संपन्न हुआ और 1979 में संशोधित किया गया।

4.2 यह औद्योगिक डिजाइनों के लिये अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है।

## बौद्धिक संपदा अधिकार

5.1 बौद्धिक संपदा अधिकार, मानसिक रचनाएँ, कलात्मक और वाणिज्यिक, दोनों के संदर्भ में विशेष अधिकारों के समूह हैं।

5.2 प्रथम अधिकार कॉपीराइट कानूनों से आवृत हैं, जो रचनात्मक कार्यों जैसे- पुस्तकें, फिल्में, संगीत, पेंटिंग, छाया चित्र और सॉफ्टवेयर को संरक्षण प्रदान करता है तथा कॉपीराइट अधिकार धारक को एक निश्चित अवधि के लिए पुनरुत्पादन पर या उसके रूपांतरण पर नियंत्रण का विशेष अधिकार देता है।

5.3 दूसरी श्रेणी, सामूहिक रूप से 'औद्योगिक संपत्ति' के रूप में जानी जाती है, क्योंकि इनका उपयोग विशिष्ट रूप से औद्योगिक या वाणिज्यिक प्रयोजनों के लिए किया जाता है।

5.4 बौद्धिक संपदा अधिकार अस्थायी एकाधिकार हैं, जो राज्य द्वारा अभिव्यक्ति और विचारों के उपयोग के संबंध में लागू किये जाते हैं।

## ट्रेडमार्क

6.1 ट्रेडमार्क एक ऐसा व्यापार चिह्न होता है जिससे हम उस वस्तु के निर्माता के नाम का पता आसानी से लगा सकते हैं। एक कंपनी के सभी उत्पादों पर उसका ट्रेडमार्क लगा होता है।

6.2 आमतौर पर किसी नाम, वाक्य, लोगो, विशेष चिन्ह, डिजाइन या चित्र को ट्रेडमार्क बनाया जाता है। कंपनी विशेष के सभी उत्पादों पर उसका ट्रेडमार्क लगा होता है।

6.3 ट्रेडमार्क पंजीकरण की अवधि अलग-अलग हो सकती है, लेकिन आमतौर पर यह दस साल तक रहती है। एक निश्चित शुल्क का भुगतान कर इसे अनिश्चित काल के लिए नवीनीकृत किया जा सकता है।

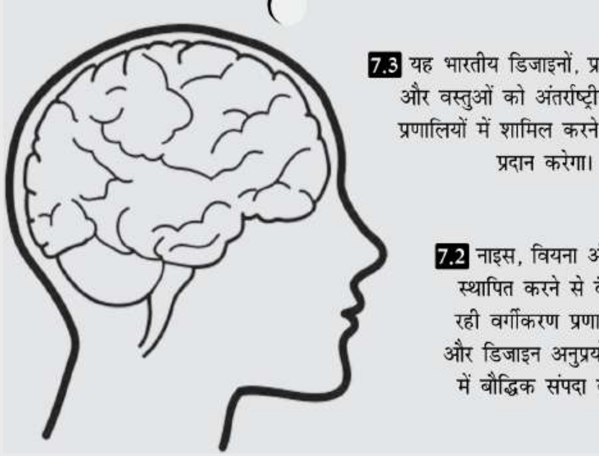
6.4 ट्रेडमार्क अधिकार निजी अधिकार है और अदालत के आदेशों के माध्यम से इसे संरक्षण प्राप्त है।

## भारत को लाभ

7.1 इससे बौद्धिक संपदा (आईपी) के संरक्षण के संबंध में विदेशी निवेशकों में भरोसा बढ़ने की उम्मीद है।

7.2 नाइस, वियना और लोकार्नो समझौतों में पहुँच स्थापित करने से वैश्विक रूप से अपनाई जा रही वर्गीकरण प्रणालियों के अनुसार ट्रेड मार्क और डिजाइन अनुप्रयोगों के परीक्षण के लिए देश में बौद्धिक संपदा कार्यालय को मदद मिलेगी।

7.3 यह भारतीय डिजाइनों, प्रतीकात्मक तत्त्वों और वस्तुओं को अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण प्रणालियों में शामिल करने का अवसर प्रदान करेगा।



# सेना में महिलाओं को स्थायी कमीशन

## चर्चा का कारण

**1.1** हाल ही में रक्षा मंत्रालय ने घोषणा की है कि महिला अधिकारियों को भारतीय सेना की उन सभी दस ब्रांच में स्थायी कमीशन दिया जाएगा जहाँ महिलाओं को शॉर्ट सर्विस कमीशन (एसएससी) में शामिल किया जाता था।

## पृष्ठभूमि

**2.1** 15 अगस्त को लाल किले के प्राचीर से प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी द्वारा सेनाओं में शॉर्ट सर्विस कमीशन (एसएससी) के जरिये भर्ती होने वाली महिला अफसरों को स्थायी कमीशन दिए जाने की घोषणा की गयी थी।

## वर्तमान स्थिति

**3.1** अब तक महिला अधिकारियों को सिर्फ दो शाखाओं (न्यायाधीश एडवोकेट जनरल (JAG) और सेना शिक्षा कोर) में स्थायी कमीशन की अनुमति थी।

**3.2** वर्तमान में भी सेनाओं में महिला अफसरों को स्थायी कमीशन दिया जाता है लेकिन वह कुछ गैर युद्धक ब्रांचों तक ही सीमित है।

## स्थायी कमीशन क्या है

**4.1** सेना में स्थायी कमीशन का अर्थ है कि उक्त अधिकारी तब तक पद पर बना रहेगा जब तक वह सेवानिवृत्त न हो जाये।

**4.2** स्थायी कमीशन के लिए राष्ट्रीय रक्षा अकादमी पुणे, राष्ट्रीय सेना अकादमी देहरादून अथवा ऑफिसर्स ट्रेनिंग अकादमी गया को ज्वाइन करना होता है। यहां से प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद ही सेना में स्थायी कमीशन मिलता है।

## शॉर्ट सर्विस कमीशन

**5.1** सेना में शॉर्ट सर्विस कमीशन (एसएससी) के जरिये जो महिला अफसर भर्ती होती हैं, वे 14 साल तक ही सेवाएँ दे पाती हैं। पहले यह अवधि महज दस साल थी लेकिन छठे वेतन आयोग के बाद इसे 14 साल किया गया।

**5.2** हालाँकि सातवें वेतन आयोग ने यह विकल्प दिया है कि कोई महिला सात साल की सेवा के बाद नौकरी छोड़ना चाहती है तो उसे गोल्डन हैंडसेक दिया जाए।

**5.3** महिला अफसरों की भर्ती सिर्फ इसी रूट से होती है। तीनों सेनाओं में करीब साढ़े तीन हजार महिला अधिकारी एसएससी के जरिये भर्ती होकर कार्य कर रही हैं। 14 साल की सेवा के बाद शिक्षा, कानून, सिग्नल, इंजीनियरिंग आदि सेवाओं में महिला अफसरों को स्थायी कमीशन दिया जाता है।

## युद्धक भूमिका सिर्फ वायुसेना में

**6.1** भारत में वर्तमान में सिर्फ वायुसेना में ही युद्धक मोर्चे पर महिलाओं की नियुक्ति हुई है।

**6.2** अब तक पाँच महिलाओं को लड़ाकू विमान उड़ाने के लिए नियुक्ति किया गया है, जबकि सेना ने मिलिट्री पुलिस और वायुसेना ने टोही विमान पायलट के लिए महिलाओं की नियुक्ति को अनुमति दी है।

## अन्य देशों की स्थिति

**7.1** 1989 से स्वीडिश सेना में किसी भी पद पर कोई लिंग प्रतिबंध नहीं रहा है। स्पेन ने मई 1999 में सशस्त्र बलों के कर्मियों के कानून ने लिंग भेदभाव को समाप्त कर दिया और महिलाओं को किसी भी सेवा में सभी पदों में शामिल होने की अनुमति दी गई।

**7.2** 1995 में इजरायली रक्षा बल ने महिलाओं को युद्ध की स्थिति में शामिल करना शुरू किया था।

**7.3** फ्रांस में महिलाएँ पनडुब्बियों और दंगा-नियंत्रण को छोड़कर फ्रांसीसी सेना में सेवा दे सकती हैं। कनाडा में सशस्त्र बलों में महिलाओं का प्रतिनिधित्व 2001 में 11.4% से बढ़कर फरवरी 2017 तक 15.1% हो गया है।

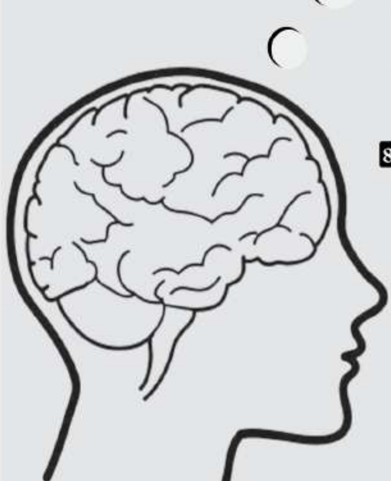
## आगे की राह

**8.1** महिलाओं को युद्ध में भूमिका निभाने की अनुमति देना लैंगिक समानता की दिशा में उठाये गए कदम के रूप में देखा जा सकता है।

**8.2** शारीरिक और मानसिक शक्ति के मापदंड पर महिलाओं को कमतर नहीं आँका जा सकता। आवश्यकता है, उचित पोषण और प्रशिक्षण के साथ उनकी शारीरिक क्षमता को बढ़ाने की।

**8.3** भारत में महिलाएँ मनोवैज्ञानिक रूप से सेना में जाने के लिए तैयार हैं इसलिए उन्हें आवश्यक प्रशिक्षण और समुचित वातावरण प्रदान किये जाने की आवश्यकता है।

**8.4** भारतीय सेना में महिलाओं की भूमिका को और कैसे बढ़ाया जा सकता है, इस पर भी विस्तृत अध्ययन किये जाने की आवश्यकता है।



# वैश्विक पर्यावरण आउटलुक रिपोर्ट

## चर्चा का कारण

**1.1** हाल ही में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा वैश्विक पर्यावरण आउटलुक रिपोर्ट का छठा संस्करण जारी किया गया है।

## रिपोर्ट के प्रमुख तथ्य

**2.1** इस रिपोर्ट में भारत के संदर्भ में विभिन्न आँकड़े पेश किये गये हैं। इसमें कहा गया है कि वर्ष 2018 में, वायु प्रदूषण से भारत में 1.24 मिलियन लोगों की मृत्यु हुई जो कि सभी मौतों का लगभग 12.5 प्रतिशत है।

**2.2** वर्ष 2017 में, मानसून के दौरान आने वाली बाढ़ से बिहार में 8,55,000 लोग विस्थापित हुए। वर्ष 1980 के बाद से जलवायु संबंधी घटनाओं में वैश्विक अर्थव्यवस्था की लागत 1.2 ट्रिलियन डॉलर है, जो कि वैश्विक जीडीपी का लगभग 1.6 प्रतिशत है।

**2.3** रिपोर्ट में कहा गया है कि मानव जनित प्रदूषण और पर्यावरणीय क्षति विश्व भर में होने वाले 1/4 आकस्मिक निधन और बीमारियों का कारण है।

**2.4** वर्ष 2015 में दुनिया भर में 9 मिलियन लोगों की मौत मानव जनित प्रदूषण के कारण हुई है।

**2.5** वायु प्रदूषण, वर्तमान में प्रति वर्ष 6 से 7 मिलियन अकाल मौतों का कारण है। साथ ही यह संभावना भी व्यक्त की गई है कि अगले कुछ वर्षों तक यह आँकड़ा ज्यों का त्यों बना रहेगा।

**2.6** माइक्रोप्लास्टिक्स सहित समुद्र में फेंके जाने वाले प्लास्टिक और कूड़े से समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र के सभी स्तरों पर नकारात्मक प्रभाव दिखाई दे रहा है।

**2.7** मृदा क्षरण मानव कल्याण और पारिस्थितिक तंत्र के लिए एक बढ़ता खतरा है, विशेष रूप से उन ग्रामीण क्षेत्रों में जो भूमि की उत्पादकता पर सबसे अधिक निर्भर हैं। विश्व के 29% इलाके पर मृदा क्षरण हो रहा है जिस पर 3.2 बिलियन लोग निवास करते हैं।

**2.8** लगभग 1.4 मिलियन लोग प्रतिवर्ष निवारक रोगों से मरते हैं, जैसे कि दस्त और आँतों में परजीवी, जो रोगजनक-प्रदूषित पेयजल और अपर्याप्त स्वच्छता से जुड़े हैं।

**2.9** यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2050 तक एंटीबायोटिक-प्रतिरोधी संक्रमण दुनिया भर में मौत का मुख्य कारण बनेगा।

**2.10** जियो-6 रिपोर्ट में कहा गया है कि वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का 9% का निदान किया जा सकता है। वैश्विक स्तर पर खाद्य पदार्थों का 56% कचरे में फेंक दिया जाता है।

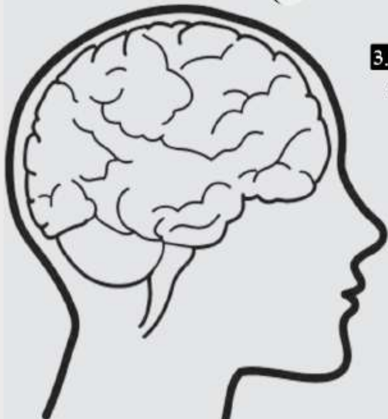
## संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम

**3.1** संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) पर्यावरण के बारे में विश्व में अग्रणी प्राधिकरण है जो वैश्विक पर्यावरण एजेंडा तय करता है।

**3.2** यूएनईपी संयुक्त राष्ट्र तंत्र के भीतर सतत् विकास पर्यावरण संबंधी पहलू के सामंजस्यपूर्ण क्रियान्वयन को बढ़ावा देता है

**3.3** यूएनईपी वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय पर्यावरणीय परिस्थितियों और रुझानों का आकलन करता है। पर्यावरण के संबंध में अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय नीतियाँ तैयार करना और पर्यावरण के सोचे-समझे प्रबंधन के लिए संस्थाओं को मजबूत करना इसके कार्यों में शामिल है।

**3.4** इसके मुख्य कार्यक्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन, आपदाएँ और संघर्ष, पारिस्थितिकी प्रबंधन, पर्यावरणीय शासन, पर्यावरण की समीक्षा, हानिकारक पदार्थ और संसाधनों का कुशल उपयोग शामिल हैं।



# ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक-2

## चर्चा का कारण

**1.1** हाल ही में ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक का दूसरा संस्करण प्रकाशित हुआ। संयुक्त राष्ट्र के 2030 के एजेंडे के कार्यान्वयन के संबंध में यह प्रतिवेदन निर्गत किया गया है, जिसमें टिकाऊ विकास के लिए रसायनों और अपशिष्टों के सम्यक् प्रबन्धन की महत्वपूर्ण भूमिका के बारे में नीति-निर्माताओं और अन्य हितधारकों को सचेत किया गया है।

**1.2** इसमें रसायनों और अपशिष्टों के दुष्प्रभावों को कम करने के लिए निर्धारित वैश्विक लक्ष्य को प्राप्त करने में हुई प्रगति और कमियों का विवरण दिया गया है।

## मुख्य बिन्दु

**2.1** रिपोर्ट के अनुसार, दुनिया में रासायनिक उत्पादन 2030 तक दोगुना हो जाएगा। ज्ञातव्य है कि रासायनिक उद्योग दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा विनिर्माण क्षेत्र है।

**2.2** वर्तमान में कुल वैश्विक रासायनिक उत्पादन क्षमता 2.3 अरब टन है।

**2.3** विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, 2016 में रसायनों से संबंधित बीमारियों के कारण 16 लाख जानें गईं थी।

**2.4** पहला ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक (जीसीओ-1) 2013 में जारी किया गया था। तब से अब तक रासायनिक उपयोग में वृद्धि ही हुई है जबकि आवश्यकता इसमें कटौती किए जाने की थी।

**2.5** एसडीजी लक्ष्य 12.4 के अनुसार, "2020 तक रसायनों एवं अन्य अपशिष्टों का प्रबंधन उनके पूरे जीवनचक्र के दौरान पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए वैश्विक समझौतों के अनुरूप किया जाएगा। इसके अलावा हवा, पानी एवं मिट्टी में रासायनिक उत्सर्जन कम से कम हो ताकि मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर कम से कम प्रतिकूल प्रभाव पड़े।

**2.6** यूएनईपी और इंटरनेशनल काउंसिल ऑफ केमिकल एसोसिएशन द्वारा 2018 में एक आकलन से पता चला है कि पूरी दुनिया में व्यावसायिक रूप से उपयोग किए जा रहे रसायनों की संख्या 40,000 से 60,000 है।

**2.7** नवीनतम रिपोर्ट में चिंता व्यक्त की गयी है कि रसायनों और कचरे के सही प्रबंधन की दिशा में कुछ खास प्रगति नहीं हो पाई है। उदाहरण के लिए 2018 तक 120 से अधिक देशों ने "ग्लोबली हॉर्मोनाइज्ड सिस्टम ऑफ क्लासिफिकेशन एंड लेबलिंग ऑफ केमिकल्स" को नहीं अपनाया था।

**2.8** रिपोर्ट यह स्पष्ट करती है कि विकासशील राष्ट्रों में रसायनों का उपयोग अब बढ़ रहा है। इन राष्ट्रों में विनियमन और निगरानी के मानक पहले से ही काफी कमजोर हैं। ये विकासशील देश रसायनों के सबसे बड़े उपयोगकर्त्ताओं के रूप में उभर रहे हैं।

## रसायनों का बढ़ता प्रयोग

**3.1** रासायनिक उत्पादन और खपत विशेष रूप से चीन में स्थानांतरित हो रही है। अनुमानों के अनुसार, 2030 तक एशिया-प्रशांत क्षेत्र वैश्विक बिक्री के दो-तिहाई से अधिक हिस्से के लिए जिम्मेदार होगा।

**3.2** दवाओं के निर्माण से लेकर पौधों की सुरक्षा जैसे मामलों में रसायन अभी भी एक बड़ी भूमिका निभाते हैं। आर्थिक विकास का भी यह तकाजा है कि अधिक से अधिक रसायन बनाये जाएँ, इसलिए रसायन उद्योग में वृद्धि विधिवत जारी है। उदाहरण के लिए, भवन निर्माण क्षेत्र में रसायन का बाजार 2018 से लेकर 2023 तक 2% प्रतिवर्ष बढ़ता जाएगा, ऐसा अनुमान है।

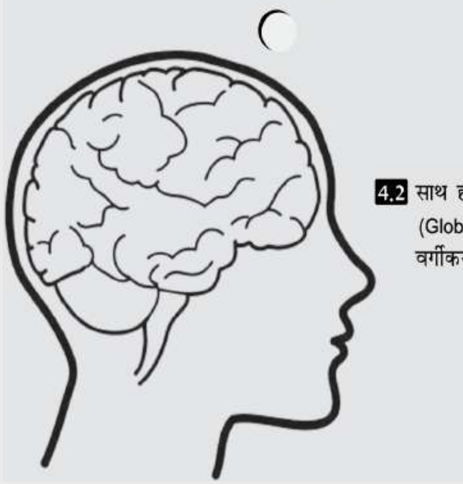
**3.3** कीटनाशकों के चलते परागवाहक कीटों का नाश हो रहा है। इसी प्रकार फॉस्फोरस और नाइट्रोजन जैसे रसायनों का कृषि में प्रयोग से समुद्रों का मृत क्षेत्र (Dead Zone) बढ़ता जा रहा है। सनस्क्रीन मलहमों में प्रयुक्त रसायन से प्रवाल भित्तियाँ नष्ट हो रही हैं।

**3.4** जीवाणु प्रतिरोधी दवाओं, कीटनाशक छिड़कावों और भारी धातुओं के कारण जीवाणु प्रतिरोध बढ़ती जा रहा है।

## आगे की राह

**4.1** रिपोर्ट के अनुसार इन समस्याओं का समाधान मौजूद है, जैसे खतरनाक रसायानों का मुल्यांकन करना एवं हरित क्षेत्रों में नवाचार लाना।

**4.2** साथ ही इसे लागू करने के लिए जीएचएस (Globally Harmonised System) के वर्गीकरण को प्राथमिकता देना चाहिए।



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

### 1. वेस्ट नील वायरस

**प्र. वेस्ट नील वायरस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. वेस्ट नील वायरस भारत में पहली बार कर्नाटक में एक व्यक्ति में पाया गया था।
2. वेस्ट नील वायरस की वजह से इन्सेफेलाइटिस व मेनिनजाइटिस नामक रोग हो जाता है।

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

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) केवल 1 और 2 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

**उत्तर: (b)**

**व्याख्या:** वेस्ट नील वायरस (WNV) पहली बार वर्ष 1937 में युगांडा के वेस्ट नील जिले में एक महिला में पाया गया था। वेस्ट नील वायरस (west nile virus) एक संक्रामक रोग है। हालाँकि, यदि वेस्ट नील वायरस मस्तिष्क में प्रवेश करता है तो यह जानलेवा हो सकता है। इसकी वजह से इन्सेफेलाइटिस नामक दिमागी सूजन या मस्तिष्क और मेरुदंड के आसपास के ऊतकों में मेनिनजाइटिस नामक सूजन हो सकता है। इस प्रकार कथन 2 सही है। ■

### 2. वीटो शक्ति और चीन

**प्र. वीटो शक्ति के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के पाँच स्थायी सदस्यों और 10 अस्थाई सदस्यों को वीटो शक्ति प्राप्त है।
2. 1946 में अमेरिका ने पहली बार वीटो शक्ति का इस्तेमाल किया था।
3. अब तक सोवियत रूस ने सबसे ज्यादा वीटो का इस्तेमाल किया।

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

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

**उत्तर: (c)**

**व्याख्या:** वीटो (Veto) लैटिन भाषा का शब्द है जिसका मतलब होता है 'मैं अनुमति नहीं देता हूं'। संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के स्थायी सदस्य देशों को मिला हुआ विशेषाधिकार ही वीटो शक्ति कहलाता है। यूएन सुरक्षा परिषद के पाँच स्थायी सदस्यों चीन, फ्रांस, रूस, यूके और अमेरिका के पास वीटो शक्ति है। 16 फरवरी, 1946 को सोवियत समाजवादी गणराज्य संघ (यूएसएसआर) ने पहली बार वीटो शक्ति का इस्तेमाल किया था। लेबनान और सीरिया से विदेशी सैनिकों की वापसी के प्रस्ताव पर यूएसएसआर ने वीटो किया था। इस प्रश्न का कथन 3 सही है। ■

### 3. कॉम्बेट कैजुअल्टी ड्रग्स

**प्र. कॉम्बेट कैजुअल्टी ड्रग्स के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. कॉम्बेट कैजुअल्टी ड्रग्स के डीआरडीओ की चिकित्सकीय प्रयोगशाला द्वारा तैयार किया गया है।
2. इन दवाओं में रक्तस्राव वाले घाव को भरने वाली दवा, अवशोषक ड्रेसिंग, सिटोसेन जेल, हाइपोक्लोरस एसिड आदि शामिल हैं।
3. हाइपोक्लोरस एसिड एक प्रकार का कीटाणुनाशक है अर्थात् यह घाव के नरम ऊतकों को बैक्टीरिया के आक्रमण से बचाता है।

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

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

**उत्तर: (d)**

**व्याख्या:** हाल ही में डीआरडीओ की चिकित्सकीय प्रयोगशाला 'कॉम्बेट कैजुअल्टी ड्रग्स' लेकर आयी है जिससे घायल जवानों को अस्पताल में पहुँचाए जाने से पहले तक के बेहद नाजुक समय को बढ़ाया जा सके। ज्ञातव्य है कि गंभीर रूप से घायल सुरक्षाकर्मियों में से 90 प्रतिशत सैन्यकर्मी कुछ घंटों में ही दम तोड़ देते हैं। इस संदर्भ में उपर्युक्त सभी कथन सही हैं।■

### 4. नीस, लोकार्नो एवं वियना समझौता

**प्र. हाल ही में चर्चित नीस, लोकार्नो एवं वियना समझौता के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. नीस समझौता 1957 में नीस में संपन्न हुआ था। यह ट्रेडमार्क पंजीकरण के उद्देश्य से वस्तुओं और सेवाओं के अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है।
2. वियना समझौता, 1973 में वियना में संपन्न हुआ था जिसका संबंध ट्रेड मार्को के प्रतीकात्मक तत्वों के अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है।
3. लोकार्नो समझौता, 1978 में लोकार्नो में संपन्न हुआ था जिसका संबंध औद्योगिक डिजाइनों के लिए अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है।

**उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही नहीं है/ हैं?**

(a) केवल 1 और 2 (b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1, 2 और 3 (d) केवल 3

**उत्तर: (d)**

**व्याख्या:** हाल ही में भारत सरकार ने नीस समझौता, लोकार्नो समझौता तथा वियना समझौता में भारत के शामिल होने के प्रस्ताओं को मंजूरी दी है। नीस समझौता 1957 में नीस में संपन्न हुआ था, 1967 में यह स्टॉकहोम में संशोधित हुआ। यह ट्रेडमार्क पंजीकरण के उद्देश्य से वस्तुओं और सेवाओं के अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है। वियना समझौता, 1973 में वियना में संपन्न हुआ और 1985 में इसे संशोधित किया गया। यह ट्रेडमार्कों के प्रतीकात्मक तत्त्वों के अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है। लोकार्नो समझौता, 1968 में लोकार्नो में संपन्न हुआ न कि 1978 और 1979 में संशोधित किया गया। यह औद्योगिक डिजाइनों के लिये अंतर्राष्ट्रीय वर्गीकरण से संबंधित है। इस प्रकार कथन 3 सही नहीं है, जबकि अन्य कथन सही हैं। ■

## 5. सेना में महिलाओं को स्थायी कमीशन

**प्र. सेना में महिलाओं को स्थायी कमीशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. सेना में स्थायी कमीशन का अर्थ है कि उक्त अधिकारी तब तक अपने पद पर बना रहेगा जब तक कि वह सेवानिवृत्त न हो जाये।
2. स्थायी कमीशन के लिए राष्ट्रीय रक्षा अकादमी पुणे, राष्ट्रीय सेना अकादमी देहरादून अथवा ऑफिसर्स ट्रेनिंग अकादमी गया को ज्वाइन करना होता है। यहाँ से प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद ही सेना में स्थायी कमीशन मिलता है।
3. अब तक महिला अधिकारियों को सिर्फ दो शाखाओं (न्यायाधीश एडवोकेट जनरल और सेना शिक्षा कोर) में स्थाई कमीशन की अनुमति थी।

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

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

**उत्तर: (d)**

**व्याख्या:** हाल ही में रक्षा मंत्रालय ने घोषणा की है कि महिला अधिकारियों को भारतीय सेना की उन सभी दस ब्रांच में स्थायी कमीशन दिया जाएगा जहाँ महिलाओं को शॉर्ट सर्विस कमीशन (एसएससी) में शामिल किया जाता था। इस संदर्भ में सभी कथन सही हैं। ■

## 6. वैश्विक पर्यावरण आउटलुक रिपोर्ट

**प्र. हाल ही में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा वैश्विक पर्यावरण आउटलुक रिपोर्ट का छठा संस्करण जारी किया गया है। इस संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. इस रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2018 में वायु प्रदूषण से भारत में 1.24 मिलियन लोगों की मृत्यु हुई जो सभी मौतों का लगभग 12.5 प्रतिशत है।
2. रिपोर्ट के अनुसार जलवायु संबंधित घटनाओं में वैश्विक अर्थव्यवस्था की लागत 1.2 ट्रिलियन डॉलर है, जो वैश्विक जीडीपी का लगभग 1.6 प्रतिशत है।
3. रिपोर्ट के अनुसार माइक्रोप्लास्टिक्स सहित समुद्र में फेंके जाने वाले प्लास्टिक और कूड़े से समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र के सभी स्तरों पर नकारात्मक प्रभाव दिखाई दे रहा है।

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

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

**उत्तर: (c)**

**व्याख्या:** यूएनईपी संयुक्त राष्ट्र तंत्र के भीतर सतत् विकास पर्यावरण संबंधी पहलू के सामंजस्य पूर्ण क्रियान्वयन को बढ़ावा देता है और दुनिया के पर्यावरण के लिए अधिकार के साथ हिमायत करता है। हाल ही में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा वैश्विक पर्यावरण आउटलुक रिपोर्ट का छठा संस्करण जारी किया गया है। इस संदर्भ में उपर्युक्त सभी कथन सही हैं। ■

## 7. ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक-2

**प्र. ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक-2 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-**

1. पहला ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक (जीसीओ-1), 2010 में जारी किया गया था।
2. नवीनतम् रिपोर्ट के अनुसार दुनिया में रासायनिक उत्पादन 2030 तक दोगुना हो जाएगा।
3. रासायनिक उद्योग दुनिया का सबसे बड़ा विनिर्माण क्षेत्र है।
4. वर्तमान समय में कुल वैश्विक रासायनिक उत्पादन क्षमता 2.3 अरब टन है।

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

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

**उत्तर: (a)**

**व्याख्या:** हाल ही में ग्लोबल केमिकल्स आउटलुक का दूसरा संस्करण प्रकाशित हुआ है। रिपोर्ट के अनुसार दुनिया में रासायनिक उत्पादन 2030 तक दो गुना हो जाएगा। ज्ञातव्य है कि पहला GCO-1 2013 में जारी किया गया था इसलिए कथन 1 गलत है। रासायनिक उद्योग दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा (न कि पहला) विनिर्माण क्षेत्र है अत: कथन 3 भी गलत है। इस संदर्भ में शेष दो कथन सही हैं। ■

# सात महत्वपूर्ण तथ्य

1. हाल में वर्ष 2018 का व्यास सम्मान किसको दिया गया है?

*-लीलाधर जगूड़ी*

2. किस देश में वैज्ञानिकों के एक दल ने 'ओर्का व्हेल' की प्रजाति का पता लगाया है जो दुर्लभ किलर व्हेल की नई प्रजाति हो सकती है?

*-चिली*

3. भारत का वह स्थान कौन-सा है जहाँ मिलने वाले मरयूर गुड़ को हाल ही में जी.आई. टैग मिला है?

*-इडुक्की*

4. हाल ही में कहाँ विशेष ओलंपिक खेलों का उद्‌घाटन किया गया है?

*-अबुधाबी (दुबई)*

5. कर्नाटक में लिंगायत समुदाय की किस पहली महिला जगदगुरु और बसवा धर्मपीठ के प्रमुख का निधन हो गया?

*-माते महादेवी*

6. भारत और ओमान के बीच द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास शृंखला को किस नाम से आयोजित किया गया है?

*-अल नागाह-III*

7. फीफा 2020 अंडर-17 महिला विश्व कप का आयोजन किस देश में किया जायेगा?

*-भारत*

# सात महत्वपूर्ण बिंदु : साभार पीआईबी

## 1. एकल-उपयोग प्लास्टिक और सतत नाइट्रोजन प्रबंधन पर संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा

हाल ही में पहली बार भारत ने चौथे संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए) में दो प्रमुख पर्यावरण मुद्दों, एकल-उपयोग प्लास्टिक और सतत नाइट्रोजन प्रबंधन पर आधारित दो प्रस्तावों की अगुवाई की। यह सभा नैरोबी में आयोजित की गई थी। सभा ने सर्वसम्मति से दोनों प्रस्तावों पर स्वीकृति दी। इस वर्ष यूएनईए की थीम थी- "पर्यावरण की चुनौतियों तथा सतत उत्पादन व खपत के लिए नवोन्मेषी समाधान।"

### इस सन्दर्भ में वैश्विक चुनौतियाँ

- विश्व स्तर पर नाइट्रोजन उपयोग में दक्षता का अभाव है। परिणामस्वरूप प्रतिक्रियाशील नाइट्रोजन प्रदूषण करता है जो मानव स्वास्थ्य, पर्यावरण प्राणाली और सेवाओं के लिए खतरा है। यह जलवायु परिवर्तन और ओजोन स्तर की कमी में भी योगदान देता है।
- पूरे विश्व स्तर पर प्लास्टिक उत्पादन के एक छोटे हिस्से को ही फिर से प्रयोग में लाये जाने लायक बनाया जाता है। उत्पादित प्लास्टिक का अधिकांश भाग पर्यावरण और जलीय जैव-विविधता को नुकसान पहुँचाता है। ये दोनों वैश्विक चुनौतियां हैं।

### वैश्विक सहभागिता

इस आयोजन में सदस्य देशों, सामाजिक संगठनों, निजी क्षेत्रों के संगठनों तथा वित्तीय संस्थानों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया था। पैनल परिचर्चा में जर्मनी, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका के राजनयिकों तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया था।

### जलवायु वित्तीय कोष

गौरतलब है की जलवायु वित्त, जलवायु कार्यकलाप के लिए महत्वपूर्ण है। जलवायु वित्त सामान्य मूलभूत सिद्धान्तों के अनुरूप होना चाहिए लेकिन इसकी जिम्मेदारी और क्षमताएं पृथक होनी चाहिए। जलवायु वित्त के मामले में ऐतिहासिक उत्सर्जन के आधार पर विकसित देशों का दायित्व अधिक है। जलवायु परिवर्तन से संबंधित कार्यकलाप के लिए पर्याप्त, अतिरिक्त और अनुमानित जलवायु वित्तीय कोष महत्वपूर्ण है। कई विकाशील देशों ने हरित जलवायु कोष में धन की कमी और निजी क्षेत्र पर निर्भरता को रेखांकित किया है। भारत अपने वित्तीय संसाधनों के माध्यम से जलवायु परिवर्तन के कुप्रभावों में कमी लाने का प्रयास कर रहा है। विकाशील देशों को वित्तीय सहायता की जरूरत है क्योंकि वे वैश्विक पर्यावरणीय चिंताओं के लिए जिम्मेदार नहीं है।

## 2. भारत के उपराष्ट्रपति की पैराग्वे और कोस्टारिका गणराज्य की यात्रा

भारत के उपराष्ट्रपति श्री एम. वेंकैया नायडू ने हाल ही में पैराग्वे गणराज्य और कोस्टारिका गणराज्य का दौरा किया। यह भारत की ओर से दोनों देशों की पहली उच्च-स्तरीय यात्रा थी।

### यात्रा के परिप्रेक्ष्य में दोनों देशों का भारत के लिए महत्व

### पैराग्वे

- पैराग्वे लैटिन अमेरिकी और कैरेबियाई देशों में भारत का एक महत्वपूर्ण व्यापारिक भागीदार रहा है और दोनों राष्ट्रों के बीच द्विपक्षीय संबंध बढ़ रहे हैं।
- भारत और फ्रांस की एक पहल अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन, जिसका उद्देश्य जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग के खतरों का मुकाबला करना है, में पैराग्वे के शीघ्र शामिल होने के फैसले की सराहना की जा सकती है।
- पैराग्वे से मर्कोसुर और भारत के बीच वरीयता व्यापार समझौते के विस्तार के साझा एजेंडे को आगे बढ़ाने का मसला सुलझ सकता है।

- पैराग्वे ने भारत के साथ महात्मा गांधी की 150वीं जयंती के अवसर पर महात्मा गांधी के योगदान को याद किया तथा महात्मा गांधी पर एक विशेष स्मारक डाक टिकट जारी किया।
- पैराग्वे में प्रवासी भारतीयों के माध्यम से दोनों देशों के बीच संबंधों को और मजबूत किया जाएगा।
- पैराग्वे में भारतीय कंपनियों के लिए, विशेष रूप से ऑटोमोबाइल, फार्मास्यूटिकल्स और इंजीनियरिंग गुड्स में निवेश के लिए काफी गुंजाइश है।
- पेराग्वे कृषि उत्पादों के स्रोत के रूप में भारत के लिए एक महत्वपूर्ण भागीदार बन सकता है।

### कोस्टारिका

- भारत और कोस्टारिका के बीच घनिष्ठ और सौहार्दपूर्ण संबंध हैं, जो लोकतंत्र, बहुलवाद, बहुसंस्कृतिवाद, प्रेस की स्वतंत्रता, समान मानव अधिकारों और अन्य महत्वपूर्ण मूल्यों पर आधारित है।
- कोस्टारिकी कंपनियों को भारत में निवेश करने और सबसे तेजी से बढ़ती भारतीय अर्थव्यवस्था से लाभान्वित होने के लिए आमंत्रित किया गया है।
- भारतीय दवाइयां, जो बेहद किफायती और FDA द्वारा अनुमोदित हैं, कोस्टारिका में दवाइयों की उपलब्धता को आसान बना सकती हैं, जिससे भारत को भी लाभ होगा।
- भारत और कोस्टा रिका, कौशल विकास के विभिन्न पहलुओं जैसे उद्यमिता, वित्तीय और डिजिटल साक्षरता में प्रशिक्षण में सहयोग कर सकते हैं।
- पर्यावरण को कार्बन मुक्त करने और पर्यावरण के संरक्षण की आवश्यकता है। अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन जिसमें 175 गीगावॉट सौर स्वच्छ ऊर्जा का लक्ष्य है, इस गठबंधन में कोस्टा रिका के सम्मिलित होने से सौर उर्जा के क्षेत्र में प्रोत्साहन मिलेगी।
- भारत को संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधारों के लिए कोस्टा रिकी नेतृत्व से समर्थन की उम्मीद है।

## 3. एमसीए द्वारा कंपनियों के उत्तरदायी कारोबार संचालन पर राष्ट्रीय दिशा-निर्देश जारी

हाल ही में कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय (एमसीए) ने कंपनियों की सामाजिक, पर्यावरणीय एवं आर्थिक जवाबदेही पर राष्ट्रीय स्वैच्छिक दिशा-निर्देश (एनवीजी), 2011 में संशोधन किए हैं और कंपनियों के उत्तरदायी कारोबार संचालन पर राष्ट्रीय दिशा-निर्देश (एनजीआरबीसी) तैयार किए हैं। इन दिशा-निर्देशों में कंपनियों से यह अनुरोध किया गया है कि वे संबंधित सिद्धांतों को अक्षरश: व्यवहार में लाएं। ये दिशा-निर्देश निम्नलिखित हैं-

- कंपनियों को स्वयं ही ईमानदारी के साथ अपने व्यवसाय का संचालन कुछ इस तरह से करना चाहिए, जो नैतिकतापूर्ण, उत्तरदायी एवं पारदर्शी हो।
- कंपनियों को विभिन्न वस्तुएं एवं सेवाएं कुछ इस तरह से मुहैया करानी चाहिए जो टिकाऊ एवं सुरक्षित हो।
- कंपनियों को अपने सभी कर्मचारियों का सम्मान करने के साथ-साथ उनकी भलाई का ख्याल भी रखना चाहिए। इनमें कंपनियों की मूल्य श्रृंखलाओं (वैल्यू चेन) में कार्यरत कर्मचारी भी शामिल हैं।
- कंपनियों को अपने सभी हितधारकों के हितों को ध्यान में रखना चाहिए और उसके लिए उत्तरदायी होना चाहिए।
- कंपनियों को मानवाधिकारों का सम्मान करने के साथ-साथ उन्हें बढ़ावा भी देना चाहिए।
- कंपनियों को पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए उसके संरक्षण एवं बहाली के लिए ठोस प्रयास करने चाहिए।
- कंपनियों को सार्वजनिक एवं नियामकीय नीति को प्रभावित करने के दौरान कुछ इस तरह से व्यवहार करना चाहिए जो उत्तरदायी एवं पारदर्शी हो।
- कंपनियों को समावेशी विकास के साथ-साथ न्यायसंगत विकास को भी बढ़ावा देना चाहिए।
- कंपनियों को जिम्मेवार तरीके से अपने-अपने उपभोक्ताओं के साथ व्यवहार कर उनके लिए समुचित मूल्य निर्धारण करना चाहिए।
- गौरतलब है की कारोबार में समुचित जवाबदेही की अवधारणा को मुख्य धारा में लाने की दिशा में पहले कदम के रूप में 'कॉरपोरेट सामाजिक जवाबदेही पर स्वैच्छिक दिशा-निर्देश' वर्ष 2009 में जारी किए गए थे।

## 4. भारत ऊर्जा प्रारूपण फोरम

हाल ही में नीति आयोग और संयुक्त, राज्य अंतर्राष्ट्रीय विकास एजेंसी (यूएसएआईडी) ने भारत ऊर्जा प्रारूपण फोरम (आईईएमएफ) की पहली कार्यशाला आयोजित की। यह फोरम भारत के ऊर्जा भविष्यफ के संबंध में विचारों के आदान-प्रदान, परिदृश्य परिचर्चा व योजना निर्माण के लिए एक मंच उपलब्धय करता है।आईईएमएफ, विशेषज्ञों व नीति निर्माताओं को ऊर्जा तथा पर्यावरण के मुद्दों पर विचार करने का एक मंच है।

### फोरम का लक्ष्य

- फोरम का लक्ष्य भारत सरकार तथा नीति निर्माताओं व विशेषज्ञों के बीच आपसी सहयोग और समन्वय को बेहतर बनाना है। फोरम ने भारतीय संस्थानों के क्षमता निर्माण और

शोध के लिए लक्ष्य निर्धारित किया है।

- भारत के ऊर्जा प्रारूपण और विश्व के ऊर्जा प्रारूपण, किस प्रकार नीति निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं तथा ग्रामीण-शहरी विभेद को कम कर सकते है ।
- व्यावहारिक ऊर्जा मॉडल के लिए ऊर्जा खपत और स्थानीय स्थिति पर ध्यान दिया जाना चाहिए।
- भारत-केन्द्रित मॉडल में भारत के नगरों, उद्योगों और परिवहन क्षेत्र को शामिल किया जाना चाहिए। भारत के ऊर्जा भविष्य के लिए विद्युत आधारित परिवहन व्यवस्था, नवीकरणीय ऊर्जा विकल्पों तथा पर्यावरण की चिंताओं का भी ध्यान रखा जाना चाहिए।
- ऊर्जा उत्पादन और खपत के संदर्भ में सामाजिक, पर्यावरण और आर्थिक लागत पर विशेष बल दिया जाना चाहिए। भविष्य के ऊर्जा संबंधी नीति-निर्माण के लिए इन लागतों का सटीक आकलन किया जाना चाहिए।

## 5. मैन पोर्टेबल एंटी टैंक गाइडेट मिसाइल

हाल ही में रक्षा अनुसन्धान व विकास संगठन (DRDO) ने स्वदेशी निर्मित मानव एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल का सफलतापूर्वक परीक्षण किया। इस मिसाइल का परीक्षण राजस्थान के पोखरण में किया गया। इस मानव-पोर्टेबल एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल में इमेज इन्फ्रारेड राडार तथा इंटीग्रेटेड एवियोनिक्स हैं। यह इसरो द्वारा विकसित मानव एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल की तीसरी पीढ़ी है। मानव-पोर्टेबल एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल का इस्तेमाल कंधे पर रख कर किया जा सकता है।

### मैन पोर्टेबल एंटी टैंक गाइडेट मिसाइल प्रणाली

यह अपनी श्रेणी में विश्व में सर्वश्रेष्ठ है। अभी इसका आधिकारिक नामकरण किया जाना बाकी है। यह द्वितीय पीढ़ी की फ्रांसिसी मूल की एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल मिलान और सोवियत मिसाइल कोंकुर का स्थान लेगी। फिलहाल मिलान और कोंकुर मिसाइलें भारतीय सेना में कार्यरत हैं। 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रम के लिए भी यह मिसाइल जरूरी है। इसकी मारक रेंज 2.5 किलोमीटर है। इसका भार 14.5 किलोग्राम है। इसे कंधे पर रखकर भी दागा जा सकता है, इसे दिन व रात दोनों समय में दगा जा सकता है। इसमें उच्च विस्फोटक एंटी टैंक वारहेड का उपयोग किया गया है। यह 'दागो और भूल जाओ' के सिद्धांत पर कार्य करती है। यह मिसाइल स्थिर तथा चलनशील दोनों प्रकार के लक्ष्यों के विरुद्ध प्रभावशाली है। इस मिसाइल को भारतीय सेना की इन्फेंट्री और पैराशूट बटालियन में तैनात किया जायेगा। इस मिसाइल का निर्माण सशस्त्र बलों की मांग के बाद किया गया है। वर्तमान में भारतीय सेना के पास एंटी टैंक गाइडेड मिसाइल नाग है, परन्तु यह मिसाइल पोर्टेबल नहीं है।

## 6. जनप्रतिनिधित्व कानून 1951 की धारा 29(क)

हाल ही में निर्वाचन आयोग द्वारा जनप्रतिनिधित्व कानून, 1951 की धारा 29(क) के अंतर्गत राजनीतिक दलों का पंजीकरण करने के लिए कुछ दिशा-निर्देशों को जारी किया गया है। दिशा-निर्देशों के अनुसार उक्त धारा के अंतर्गत आयोग के साथ पंजीकरण चाहने वाले राजनीतिक दल को अपने गठन की तिथि से लेकर 30 दिन की अवधि के भीतर आयोग के पास आवेदन जमा कराना होता है। मौजूदा दिशा-निर्देशों के अनुसार आवेदक संस्था को पार्टी के प्रस्तावित नाम को दो राष्ट्रीय दैनिक समाचार पत्रों और दो स्थानीय दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराने को कहा जाता है।

### संविधान में प्रमुख प्रावधान

भारत के संविधान में राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति , संसद और हर राज्य के लिए राज्य विधायिकाओं के चुनाव के लिए कानून बनाने के लिए प्राधिकार संसद को दिया गया है (अनुच्छेद 71 और 327) । नगर पालिकाओं, पंचायतों और अन्य स्थानीय निकायों के लिए चुनाव कराने संबंधी कानून बनाने का दायित्व राज्य विधायिकाओं को दिया गया है (अनुच्छेद 243 के और 243 जेडए)। राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के चुनाव संबंधी सभी संदेह और विवाद उच्चतम न्यायालय देखता है (अनुच्छेद 71) जबकि संसद और हर राज्य के लिए राज्य विधायिकाओं के चुनाव संबंधी सभी संदेहों और विवादों के निपटारे का प्रारंभिक न्यायाधिकार संबंधित राज्य के उच्च न्यायालय और उसके साथ उच्चतम न्यायालय का है (अनुच्छेद 329)।

## 7. देश के 91 प्रमुख जलाशयों के जलस्तर में 1 प्रतिशत की कमी

14 मार्च, 2019 को समाप्त सप्ताह के दौरान देश के 91 प्रमुख जलाशयों में 55.923 बीसीएम (अरब घन मीटर) जल संग्रह हुआ। यह इन जलाशयों की कुल संग्रहण क्षमता का 35 प्रतिशत है। 7 मार्च, 2019 को समाप्त सप्ताह में जल संग्रह 36 प्रतिशत के स्तर पर था।

पिछले वर्ष की अवधि की तुलना में जिन राज्यों में जल संग्रहण बेहतर है, उनमें हिमाचल प्रदेश, पंजाब, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश, कर्नाटक और तमिलनाडु शामिल हैं। छत्तीसगढ, आं.प्र. व तेलंगाना (दोनों राज्यों के दो सम्मिलित परियोजनाएं) में पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में जल संग्रहण समान स्तर पर है। पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में जिन राज्यों में जल संग्रहण कम है उनमें राजस्थोन, झारखंड, ओडिशा, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा, गुजरात, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना और केरल शामिल हैं।

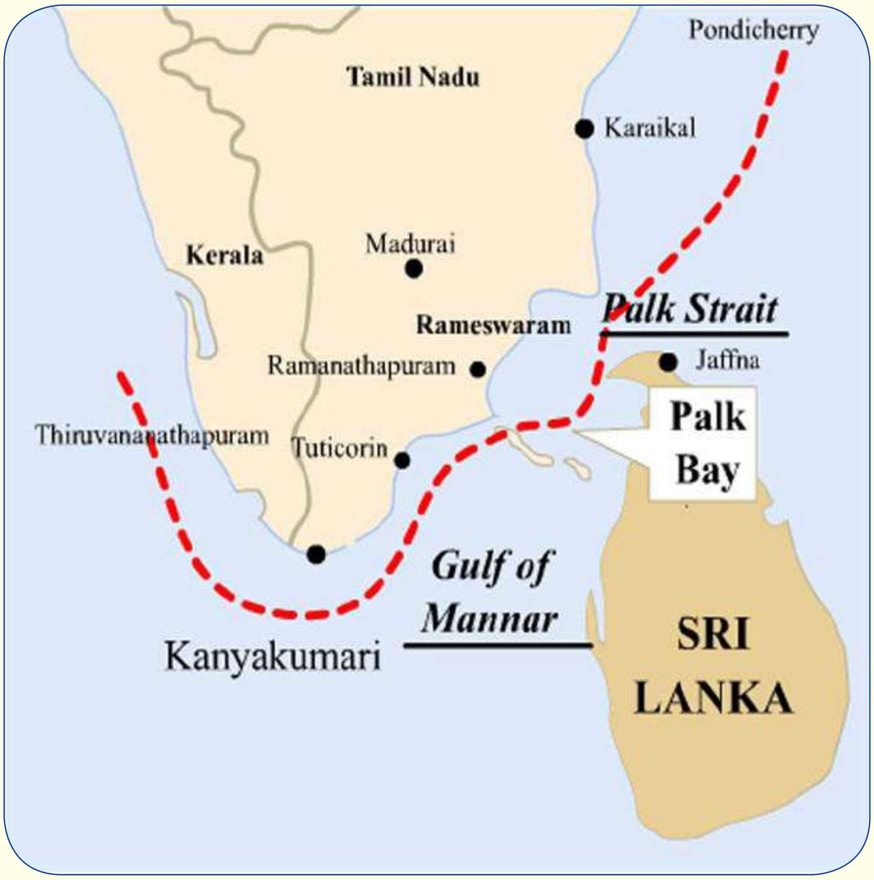
# सात महत्वपूर्ण संकल्पनाएँ : ग्राफिक्स के माध्यम से

## 1. मलक्का जलडमरूमध्य

**महत्वपूर्ण तथ्य**

- यह जल सन्धि हिन्द महासागर और प्रशान्त महासागर को जोड़ती है।
- इसकी लंबाई 805 किमी (500 मील) है। इसका नाम मलक्का के सल्तनत (सोलहवीं सदी) के नाम पर पड़ा है।
- यह जलसंधि अधिक गहरी नहीं है (25 मीटर) जिसके कारण अधिक बड़े जहाज यहाँ से नहीं जा सकते। लेकिन प्रशांत महासागर और हिंदमहासागर के बीच के जल-मार्ग में स्थित होने के कारण इसका बहुत महत्त्व है।
- इस जलमार्ग से एशिया (जापान, चीन, कोरिया) के लिए तेल जाता है तथा यह इंडोनेशियाई कॉफी के व्यापार का प्रमुख मार्ग है।
- यह हिंद महासागर से दक्षिण चीन सागर जाने का छोटा मार्ग प्रदान करती है।
- यह तेल व्यापार का प्रमुख मार्ग है।

## 2. पाक जलडमरूमध्य




### महत्वपूर्ण तथ्य

- पाक जलडमरूमध्य भारत के तमिलनाडु और श्रीलंका के उत्तरी भाग के बीच स्थित है।
- यह बंगाल की खाड़ी और पाक की खाड़ी को दक्षिण-पश्चिम में मन्नार की खाड़ी के साथ जोड़ता है।
- इस जलडमरूमध्य की चौड़ाई 53-80 किमी है।
- इसमें कई नदियाँ विसर्जित होती हैं जिसमें तमिलनाडु की वैगई नदी प्रमुख है।
- इस जलडमरूमध्य का नाम रॉबर्ट पाक, जो ब्रिटिश राज के दौरान मद्रास प्रेसीडेंसी का एक गवर्नर था, के नाम पर है।
- श्रीलंका का वाणिज्यीक बंदरगाह जाफना इस जल संधि में ही स्थित है।
- इस जलसंधि का दक्षिणी भाग छोटे द्वीपों एवं मूंगे की चट्टानों की श्रृंखला है जिसे 'एडम्स ब्रीज' भी कहते हैं।
- इसकी गहराई कम है अतः बड़े जहाजों द्वारा इसे पार करने में कठिनाई आती है।

## 3. होरमुज जलडमरूमध्य

### महत्वपूर्ण तथ्य

- होरमुज जलडमरूमध्य पश्चिम एशिया की एक प्रमुख जलसन्धि है।
- यह ईरान के दक्षिण में फारस की खाड़ी को ओमान की खाड़ी को जोड़ता है।
- यह जलसंधि ईरान को ओमान तथा यूएई से अलग करती है।
- इसके उत्तर में ईरान तथा दक्षिण में संयुक्त अरब अमीरात और ओमान का मुसन्दम नामक प्रायद्वीप है।
- तेल के निर्यात की दृष्टि से यह जलडमरूमध्य बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि इराक, कतर तथा ईरान जैसे देशों का तेल निर्यात यहीं से होता है।
- यह जलसंधि तेल उत्पादक खाड़ी देशों जैसे सऊदी अरब, ईरान, इराक, यूएई को ओमान की खाड़ी से होते हुए अरब सागर से जोड़ती है।
- यह जल संधि 55 से 95 किमी. चौड़ी है।
- विश्व के 20% तेल का आवागमन इसी मार्ग से संपन्न होता है।

## 4. बाब अल-मन्देब जलडमरूमध्य

### महत्वपूर्ण तथ्य

- बाब अल-मन्देब अरबी प्रायद्वीप पर यमन और अफ्रीका के सींग पर जिबूती, इरिट्रिया और उत्तरी सोमालिया के बीच स्थित एक जलडमरूमध्य है जो लाल सागर को अदन की खाड़ी से जोड़ता है। अरबी भाषा में 'बाब अल-मन्देब' का मतलब 'दुख का द्वार' होता है।
- बाब अल-मन्देब हिन्द महासागर और भूमध्य सागर के बीच का एक बहुत ही महत्वपूर्ण समुद्री रास्ता है।
- स्वेज नहर में जाने के लिए इससे निकलना जरूरी है।
- इसमें पेरीम नाम का एक द्वीप है जो इस जलडमरू को दो हिस्सों में बांटता है।
- पूर्वी हिस्से को बाब इस्कंडर कहते हैं जबकि पश्चिमी हिस्से को डाक्ट-अल-मयून कहते हैं।

## 5. जिब्राल्टर जलडमरूमध्य

### महत्वपूर्ण तथ्य

- जिब्राल्टर जलसन्धि पूर्व में भूमध्य सागर को पश्चिम में अटलांटिक महासागर से जोड़ती है।
- इसके उत्तर में यूरोप के स्पेन और जिब्राल्टर क्षेत्र हैं जबकि दक्षिण में उत्तरी अफ्रीका के मरोक्को और सेउटा क्षेत्र हैं।
- अपने सबसे करीबी बिन्दु पर यूरोप और अफ्रीका महाद्वीपों में केवल 14.3 किमी की ही दूरी है।
- यह जलसंधि अफ्रीका से यूरोप में अवैध प्रवासन के कारण चर्चा में बनी रहती है।
- क्योंकि यह भूमध्य सागर और अटलांटिक महासागर के बीच में यातायात का एक सिमटा हुआ बिन्दु है इसलिये इस जलसन्धि पर कब्जा करना ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण रहा है।
- इसके सीमाओं को प्राचीन समय में 'हरक्यूलिस के स्तम्भों' की संज्ञा दी जाती थी।

## 6. बेरिंग जलडमरूमध्य

**महत्वपूर्ण तथ्य**

- बेरिंग की जलसंधि, उत्तर-पूर्वी एशिया और उत्तर अमेरिका उत्तर पश्चिमी क्षेत्र को पृथक करने वाली एक जलसंधि है।
- यह दोनों महाद्वीपों को लगभग 800 किमी के समुद्री फैलाव से अलग करती है।
- इसका नामकरण रूस के गोताखोर विटस बेरिंग के नाम पर हुआ है।
- यह उत्तरी प्रशांत महासागर को बेरिंग सागर से जोड़ती है।
- यह रूस व आलास्का को अलग करती है।
- यह अलास्का और रूस के बीच 85 किमी. की दूरी बनाती है।
- अंतर्राष्ट्रीय तिथि रेखा इससे होकर गुजरती है।
- यह उत्तर में चुकी सागर तथा दक्षिण में बेरिंग सागर की सीमा बनाती है।
- यह जलसंधि ह्वेल मछली की कई प्रजातियों का आवास स्थल है।

## 7. बास्फोरस जलडमरूमध्य

**महत्वपूर्ण तथ्य**

- इसे इस्तांबुल की जलसंधि के नाम से भी जाना जाता है।
- बास्फोरस का शब्दिक अर्थ है, 'पशुओं के लिए मार्ग'।
- यह एक महत्वपूर्ण जल संधि है जो उत्तर पश्चिम तुर्की में स्थित है।
- यह काला सागर और मरमरा सागर को जोड़ती है।
- यह रूस और पश्चिम एशिया से यूरोप को पेट्रोलियम के निर्यात का मुख्य मार्ग है।
- यह एशियन तुर्की को यूरोपीयन तुर्की से अलग करती है।
- इसकी भू-राजनीतिक स्थिति सदैव ही महत्वपूर्ण रही है।
- उत्तर से दक्षिण की ओर इसकी लम्बाई 32 किमी. है।

ध्येय IAS®
most trusted since 2003

# DOOR TO DOOR
# DHYEYA BOOKS

IAS & PCS (Prelims-cum-Mains) Study Material
Available at

rankerssite.com

TRUEWORD
PUBLICATION
Quest for Wisdom

011-49274400

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 Centre

**MUKHERJEE NAGAR** : 011-49274400 | 9205274741, **RAJENDRA NAGAR** : 011-41251555 | 9205274743, **LAXMI NAGAR** : 011-43012556 | 9205212500, **ALLAHABAD** : 0532-2260189 | 8853467068, **LUCKNOW** : 0522-4025825 | 9506256789, **GREATER NOIDA RESIDENTIAL ACADEMY** : 9205336037 | 9205336038, **BHUBANESWAR** : 8599071555, **JAMMU & KASHMIR :** 9205962002 | 9988085811

## Live Streaming Centre

**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, AZAMGAR, BAHRAICH, BAREILLY, GORAKHPUR, KANPUR, LUCKNOW (ALAMBAGH), LUCKNOW (GOMTI NAGAR), MORADABAD, VARANASI

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

TRUEWORD
Quest for Wisdom

Price ₹ 40

# ध्येय IAS अब व्हाट्सएप पर

## Dhyeya IAS Now on Whatsapp

**ध्येय IAS के व्हाट्सएप ग्रुप से जुडने के लिए 9205336069 पर "Hi Dhyeya IAS" लिख कर मैसेज करें**

**आप हमारी वेबसाइट के माध्यम से भी जुड सकते हैं**

www.dhyeyaias.com
www.dhyeyaias.in

*most trusted since 2003*



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