

99

मुख्य परीक्षा विशेष

## 100 अति संभावित विषय

सामान्य अध्ययन प्रश्न-पत्र I-IV

23

**निबंध : केवल इसलिए कि आपके पास विकल्प हैं, इसका अर्थ यह कदापि नहीं कि उनमें से कोई एक ठीक होगा ही।**

### सामयिक आलेख

- 07 भारत में भू-जल संरक्षण की चुनौतियां : भविष्य में जल सुरक्षा हेतु संरक्षण एवं प्रबंधन की अनिवार्यताएं
- 10 भारत में सौर अपशिष्ट प्रबंधन : सतत ऊर्जा का सतत समाधान
- 13 भारत का लॉजिस्टिक्स क्षेत्र : आर्थिक विकास को बढ़ावा देने हेतु प्रभावी प्रबंधन की आवश्यकता

### इन फोकस

- 17 चक्रवात आपदा : प्रभाव एवं प्रबंधन रणनीति
- 19 कार्बन बॉर्डर समायोजन तंत्र : भारत के व्यापारिक परिप्रेक्ष्य में निहितार्थ एवं चिंताएं
- 20 भारत-अमेरिका संबंध : साझेदारी में विविधीकरण के लाभ तथा अंतर्निहित चुनौतियां

### नियमित स्तंभ

#### राष्ट्रीय परिदृश्य..... 25-34

- 23 राजद्रोह कानून को बरकरार रखने की सिफारिश
- 26 प्रतिकूल कब्जे पर विधि आयोग की 280वीं रिपोर्ट
- 27 राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन विधेयक, 2023
- 27 व्यक्ति द्वारा अपने नाम में परिवर्तन : मौलिक अधिकार
- 28 पीएम-प्रणाम योजना को मंजूरी
- 29 iGOT कर्मयोगी प्लेटफॉर्म की 'दक्षता' पहल
- 29 मणिपुर हिंसा की जांच के लिए जांच आयोग का गठन
- 30 5वां राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक 2022-23
- 30 NIRF इंडिया रैंकिंग 2023
- 31 पंचायत विकास सूचकांक
- 32 यूजीसी (समवत विश्वविद्यालय संस्थान) विनियम, 2023
- 33 न्याय विकास पोर्टल

92

**पत्रिका सार : जून 2023 योजना, कुरुक्षेत्र एवं विज्ञान प्रगति**

157

**यूपीपीसीएस मुख्य परीक्षा विशेष**  
मॉडल प्रश्न : जीएस पेपर 5 एवं 6

33 भारत के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की सूची

#### सामाजिक परिदृश्य ..... 35-40

- 31 संयुक्त बाल कुपोषण अनुमान: यूनिसेफ
- 35 लैंगिक अंतराल रिपोर्ट-2023
- 36 'हाथ से मेला ढोने की प्रथा' की समाप्ति में धीमी प्रगति
- 37 'हर घर जल' कार्यक्रम के प्रभाव पर डब्ल्यूएचओ का अध्ययन
- 37 'वैभव' फेलोशिप कार्यक्रम
- 38 अमृत सृजन अभियान: नये भारत के सपने
- 38 पीएम किसान मोबाइल ऐप में फेस ऑथेंटिकेशन की सुविधा
- 39 प्रधानमंत्री जन औषधि केंद्र
- 40 आईएलओ मॉनिटर ऑन वर्ल्ड ऑफ वर्क रिपोर्ट

#### चिरासत एवं संस्कृति ..... 41-45

- 35 मध्यपाषाण-युग के शैल चित्र
- 42 दिल्ली के पुराना किला क्षेत्र में पुरातात्विक साक्ष्य
- 42 खारची पूजा
- 43 चार धाम यात्रा
- 43 अंतरराष्ट्रीय योग दिवस
- 44 वडनगर एवं इसका ऐतिहासिक महत्व
- 45 जनकपुर और जानकी

#### आर्थिक परिदृश्य ..... 46-58

- 40 राष्ट्रीय विद्युत योजना 2022-32
- 47 दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन
- 47 उदारीकृत प्रेषण योजना में महत्वपूर्ण बदलाव

- 47 राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण की प्रथम संधारणीयता रिपोर्ट  
 48 सबमरीन केबल हेतु लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क एवं विनियामक तंत्र  
 49 भारत दूसरा सबसे बड़ा राजमार्ग नेटवर्क वाला देश  
 49 रिजर्व बैंक द्वारा 'ई-रूपी वाउचर' जारी करने की अनुमति  
 50 बीमा वाहकों के लिए मसौदा दिशा-निर्देश  
 50 ऑनलाइन बॉण्ड प्लेटफॉर्म प्रोवाइडर्स हेतु दिशा-निर्देश  
 51 मध्यस्थता एवं सुलह अधिनियम में सुधार हेतु विशेषज्ञ समिति  
 52 भारत के लिए एक नई कंट्री पार्टनरशिप स्ट्रेटेजी  
 52 ओडिशा के बालासोर में रेल दुर्घटना  
 53 नीति आयोग शासी परिषद की आठवीं बैठक  
 53 ई-अपील योजना  
 54 पर्चेजिंग मैनेजर्स इंडेक्स  
 54 माइग्रेशन एंड डेवलपमेंट ब्रीफ रिपोर्ट: विश्व बैंक  
 54 G-20 कृषि मंत्रियों की बैठक  
 55 पूंजी निवेश के लिए राज्यों को विशेष सहायता 2023-24 योजना  
 55 बैंकों का सकल NPA दशक में सबसे कम-आरबीआई  
 55 उत्तर प्रदेश के 7 उत्पादों को जीआई टैग

## अंतरराष्ट्रीय संबंध एवं संगठन ..... 59-69

- 52 प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी की मिस्र यात्रा  
 60 सूरीनाम में भारतीयों के आगमन की 150वीं वर्षगांठ  
 61 भारत-संयुक्त राष्ट्र सतत विकास सहयोग ढांचा  
 61 वैश्विक दासता सूचकांक  
 62 सिपरी इयरबुक-2023  
 63 वैश्विक डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर सम्मेलन  
 63 ब्रिक्स देशों के विदेश मंत्रियों की बैठक  
 64 वियना घोषणा और कार्य योजना की 30वीं वर्षगांठ  
 64 इंटरसोलर यूरोप-2023  
 65 संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना की 75वीं वर्षगांठ  
 65 संयुक्त अरब अमीरात द्वारा तेल उत्पादन में कटौती  
 66 संयुक्त राज्य अमेरिका भारत के पुरावशेष वापस करेगा  
 66 एक्स खान क्वेस्ट-2023  
 66 टाइम पनडुब्बी में अंत: प्रस्फोट  
 67 जी-20 देशों के शिक्षा मंत्रियों की बैठक  
 67 अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय का गिरफ्तारी वारंट  
 67 अटलांटिक घोषणा-पत्र  
 69 चेन्नई-ब्लादिवोस्तोक समुद्री मार्ग

## पर्यावरण एवं जैव विविधता ..... 70-79

- 64 मियावाकी वृक्षारोपण विधि  
 71 संयुक्त राष्ट्र उच्च सागर संधि  
 72 कार्बन क्रेडिट बाजार  
 72 मानव-वन्यजीव संघर्ष  
 73 हिमालयन ब्राउन बियर  
 74 ओडिशा में ईल मछली की नई प्रजाति की खोज  
 74 फ्लैश फ्लड  
 75 ऊर्जा संक्रमण हेतु अल्प लागत वित्तीयन रिपोर्ट  
 76 ग्रीन क्रेडिट कार्यान्वयन कार्यक्रम का मसौदा  
 77 तटरेखा आवास एवं मूर्त आय हेतु मैंग्रोव (MISHTI) पहल  
 77 हिंद महासागर द्विध्रुव द्वारा एल नीनो का प्रतिस्तुलन  
 78 सिटीज 2.0 पहल  
 79 समुद्री जल का ऊष्मन तथा मछलियों की मृत्यु

- 79 अमृत धरोहर योजना

## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी ..... 80-91

- 74 'एबॉसीन' नामक एक नए एंटीबायोटिक की खोज  
 81 बीटी कपास की अगली पीढ़ी के प्रवेश में विलंब  
 81 लिथियम-आयन बैटरी का उत्पादन तथा पेट कोक  
 82 क्वांटम भौतिकी में फर्मी ऊर्जा  
 82 भारतीय डेटा सुरक्षा परिषद की साइबर सुरक्षा संबंधी रिपोर्ट  
 83 मेटाबोलिक गैर-संचारी रोग स्वास्थ्य रिपोर्ट  
 84 मिशन ऑन एडवांस एंड हाई-इम्पैक्ट रिसर्च (MAHIR)  
 84 हैवी वेट टॉरपीडो 'वरुणास्त्र' का सफल परीक्षण  
 85 'अग्नि प्राइम' बैलिस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण  
 85 महामारी संधि मसौदे का नवीनतम संस्करण जारी  
 86 हिग्स बोसोन एवं लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर प्रयोग  
 87 स्पीयर फिशिंग  
 87 नासा का पार्कर सोलर प्रोब मिशन  
 88 भारत का प्रथम डाइमिथाइल ईथर ईंधन चालित ट्रैक्टर  
 88 स्टेम सेल्स का उपयोग करके कृत्रिम भ्रूण का विकास  
 88 आईएनएस अंजदीप  
 89 टिश्यू इंजीनियरिंग स्कैफोल्ड

## लघु सचिका ..... 165-169

## राज्यनामा ..... 170-172

## खेल परिदृश्य ..... 173-175

## वन लाइनर ..... 176-178

**संपादक :** एन.एन. ओझा  
**सहायक संपादक :** सुजीत अवस्थी  
**अध्यक्ष :** संजीव नन्दक्योलियार  
**उपाध्यक्ष :** कीर्ति नंदिता  
**संपादकीय :** 9582948817, cschindi@chronicleindia.in  
**विज्ञापन :** 9953007627, advt@chronicleindia.in  
**सदस्यता :** 9953007628/29, subscription@chronicleindia.in  
**प्रसार :** 9953007630/31, circulation@chronicleindia.in  
**ऑनलाइन सेल :** 9582219047, onlinesale@chronicleindia.in  
**व्यावसायिक कार्यालय :** क्रॉनिकल पब्लिकेशन्स प्रा. लि.  
 ए-27 डी, सेक्टर-16, नोएडा-201301  
 Tel.: 0120-2514610-12, info@chronicleindia.in

**क्रॉनिकल पब्लिकेशन्स प्रा. लि.:** प्रकाशित लेखों में लेखकों के विचार अपने हैं। उनसे संपादक का सहमत या असहमत होना जरूरी नहीं है। संपादक की लिखित अनुमति के बिना इस पत्रिका में प्रकाशित किसी भी सामग्री को उद्धृत या उसका अनुवाद नहीं किया जा सकता। पाठकों से अनुरोध है कि पत्रिका में छपे किसी भी विज्ञापन की सूचना की जांच स्वयं कर लें। सिविल सर्विसेज क्रॉनिकल, विज्ञापनों में प्रकाशित दावों के लिए किसी प्रकार जिम्मेदार नहीं है। किसी भी विवाद का न्यायिक क्षेत्र दिल्ली होगा।

क्रॉनिकल पब्लिकेशन्स प्रा.लि. के लिए **प्रकाशक एवं मुद्रक-मृणाल ओझा** द्वारा एच-31, प्रथम तल ग्रीन पार्क एक्सटेंशन, नयी दिल्ली-110016, से प्रकाशित एवं राजेश्वरी फोटोसेटर्स प्रा. लि., 2/12 ईस्ट पंजाबी बाग नयी दिल्ली से मुद्रित- **संपादक एन.एन. ओझा**

# आईने के सामने

**“चले चलिए कि चलना ही दलील-ए-कामरानी है,  
जो थक कर बैठ जाते हैं वो मंजिल पा नहीं सकते।”**

- हफीज़ बनारसी

हां दोस्तो! असली कामयाबी किसी लक्ष्य को प्राप्त कर लेने के बाद विश्राम ले लेना नहीं है, बल्कि निरंतर चलते रहना है। एक चीज़ जिस पर मैं आपका ध्यान केंद्रित करना चाहूंगा, वह है लक्ष्य केंद्रित विचारधारा। हर व्यक्ति आपसे एक ही बात कहता है कि “लक्ष्य पर ध्यान दो, सफलता प्राप्त कर लेना ही सबसे महत्वपूर्ण है”, लेकिन क्या इस एक चीज़ ने, इस एक विचार ने हमें नुकसान पहुंचाया है?

हां, लक्ष्य केंद्रित विचारधारा ने हमें लक्ष्य पर ध्यान केंद्रित करना तो सिखाया, लेकिन उस लक्ष्य को प्राप्त करने की प्रक्रिया पर कभी ध्यान देना नहीं सिखाया। इसलिए अधिकांश प्रतियोगी कामयाब होने के बाद पढ़ाई से एकदम दूर हो जाते हैं। खेल जीतना उतना महत्वपूर्ण नहीं, जितना खेलते रहना। सफाई का लक्ष्य बनाकर सफाई करने से ज्यादा महत्वपूर्ण है- सफाई की आदत डाल लेना। यदि किसी कमरे को साफ करना लक्ष्य है, तो कमरा कुछ समय बाद फिर गंदा हो जाएगा, लेकिन सफाई करते रहना अगर आदत है, प्रक्रिया का अंग है तो हम कमरा गंदा होने ही नहीं देंगे। लक्ष्य केंद्रित विचारधारा के कारण अधिकांश लोग लक्ष्य प्राप्त करने के बाद निष्क्रिय हो जाते हैं। पढ़ने के लिए पढ़िए; केवल लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए पढ़ेंगे तो संभव है कि सफलता प्राप्त करने के बाद पढ़ने की आदत ही छूट जाए और असफलता मिलने पर संभव है कि पढ़ाई से अरुचि हो जाए, जैसा कि अक्सर होता है। इसलिए पढ़ने की आदत को केवल लक्ष्य से मत जोड़िये, बल्कि उसे जीवन का ठीक वैसा ही हिस्सा बना लीजिए, जैसे भोजन। लक्ष्य केंद्रित सोच व्यक्ति को क्षणिक सफलता में उलझाकर आगे नहीं बढ़ने देती। जैसे ही लक्ष्य प्राप्त हुआ, व्यक्ति आलस्य में आ जाता है, उसके आगे बढ़ने की भूख खत्म हो जाती है, क्योंकि उसे जो प्राप्त करना था, प्राप्त कर लिया; अब किस बात का प्रयास? परंतु यदि व्यक्ति का स्वभाव ही बन जाए कि मुझे लक्ष्य प्राप्ति के बाद भी अपनी उसी आदत को बरकरार रखना है जिसके कारण सफलता मिली, तो सोचिए! उस व्यक्ति की उड़ान कितनी ऊंची होगी?

हर खिलाड़ी पदक जीतना चाहता है, हर प्रतियोगी एक नौकरी प्राप्त करना चाहता है, लेकिन हर कोई सफल हो यह जरूरी नहीं। ऐसे में यह प्रश्न उठता है कि क्या असफल होने वाले व्यक्ति का लक्ष्य कुछ और होता है? नहीं, उसका भी वही लक्ष्य होता है जो विजेता का होता है। फिर आखिर क्या चीज़ है जो एक विजेता और असफल व्यक्ति को अलग करती है?

परिणाम, लक्ष्य पर नहीं, बल्कि उन आदतों पर निर्भर करता है, जो निरंतर सुधारों पर आधारित होती हैं। इसलिए लक्ष्य से अधिक उन आदतों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए, जिनके कारण सफलता सुनिश्चित होती है। इसके साथ-साथ लक्ष्य केंद्रित विचार आपकी खुशियों को भी सीमित कर सकता है। अक्सर व्यक्ति यही सोचता है कि एक बार लक्ष्य प्राप्त हो जाएगा तो मैं खुश हो जाऊंगा, परंतु लक्ष्य प्राप्त होने पर मिली खुशी, आगे बढ़ने की प्रेरणा को ही खत्म कर देती है। इसलिए अक्सर लोग जिस लक्ष्य को या नौकरी को प्राप्त करने के लिए प्रयास करते हैं, उसे पाकर संतुष्ट होकर वहीं रुक जाते हैं। लेकिन यदि आप प्रयास-उन्मुख हैं, परिश्रम-उन्मुख हैं, प्रक्रिया-उन्मुख हैं, तो आप आगे बढ़ने के अपने प्रयास निरंतर जारी रखेंगे। इसके अलावा जब आप लक्ष्य से ज्यादा प्रक्रिया से प्रेम करने लगते हैं तो आपको खुश होने के लिए किसी सफलता की आवश्यकता नहीं होती, बल्कि प्रक्रिया में ही आनंद प्राप्त होने लगता है। ऐसी स्थिति में खुशी, कामयाबी की मोहताज नहीं होती, आप उस अच्छी आदत में ही खुश रहने लगते हैं। जिन्हें पढ़ने की आदत होती है, वे लक्ष्य प्राप्ति के बाद भी पढ़ना निरंतर जारी रखते हैं, क्योंकि पढ़ने के दौरान जो आनंद, जो सुकून, जो खुशी मिलती है, वह अपने आप में अनूठी होती है। अधिकांश लोग लक्ष्य प्राप्त करने के बाद अपनी पुरानी आदतों पर ही लौट आते हैं। जीवन का यह उद्देश्य नहीं है। खुद को आईने के सामने रखिए और खुद से पूछिए कि कहीं आप भी यही गलती तो नहीं कर रहे।

सभी महापुरुषों को देखिए, वे किसी लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए नहीं दौड़े, बल्कि निरंतर और बस निरंतर आगे बढ़ते जाने की भूख, ललक और आदत ने उन्हें वहां तक पहुंचाया। कवि प्रसाद कितने खूबसूरत शब्दों में इसी बात को समझाते हैं...

**“इस पथ का उद्देश्य नहीं है, श्रान्त भवन में टिक रहना।**

**किन्तु पहुंचना उस सीमा तक, जिसके आगे राह नहीं।।”**

○ डॉ. श्याम 'अनन्त'

# भारत में भू-जल संरक्षण की चुनौतियां

## भविष्य में जल सुरक्षा हेतु संरक्षण एवं प्रबंधन की अनिवार्यताएं

- संपादकीय डेस्क

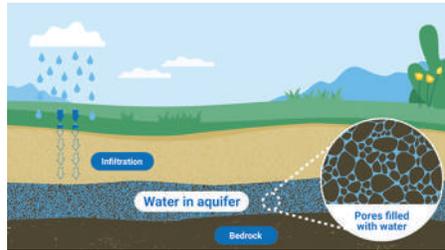
भारत का भू-जल संसाधन देश की जल आवश्यकताओं को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। आर्थिक विकास के साथ ही देश की बढ़ती आबादी की आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए भू-जल का निष्कर्षण बढ़ा है। जलवायु परिवर्तन, वैश्विक ऊष्मन आदि कारकों ने जल की उपलब्धता पर विपरीत प्रभाव डाला है। भविष्य में जल सुरक्षा पर आसन्न खतरे को देखते हुए, इस मूल्यवान संसाधन के संरक्षण एवं एकीकृत रूप से प्रभावी प्रबंधन की तत्काल जरूरत है।

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, गांधीनगर (IIT Gandhinagar) के एक शोध में पाया गया है कि देश के कुल भू-जल की कमी वाले क्षेत्रों का 95 प्रतिशत हिस्सा उत्तर भारत में अवस्थित है। शोधकर्ताओं ने भू-जल में कमी (Groundwater Depletion) की स्थिति को गंभीर बताया है।

- \* विशेषज्ञों ने यह चेतावनी दी है कि भारत में भू-जल की कमी तब तक जारी रहेगी, जब तक कि भू-जल के अत्यधिक दोहन को कम नहीं किया जाता। भारत सहित विश्व के विभिन्न देशों द्वारा जलवायु परिवर्तन को कम करने के संबंध में अपनी प्रतिबद्धता व्यक्त की गई है, ताकि वैश्विक स्तर पर औसत तापमान वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस के भीतर सीमित किया जा सके।
- \* शोधकर्ताओं ने अपने अध्ययन में पाया है कि जलवायु परिवर्तन तथा वैश्विक ऊष्मन के कारण वर्षा में अनुमानित वृद्धि सीधे तौर पर भू-जल भंडारण में वृद्धि में सहयोग नहीं करेगी। ऊष्मन के कारण वर्षा जल के संभावित वाष्पीकरण-उत्सर्जन (Potential Evapotranspiration - PET) में वृद्धि होगी। इस प्रकार भू-जल के पुनर्भरण के लिए वर्षा जल की कम मात्रा उपलब्ध होगी तथा इसके सकारात्मक परिणाम दृष्टिगत नहीं होंगे।

### भू-जल और इसका महत्व

- \* भू-जल से तात्पर्य जल की उस मात्रा से है, जो पृथ्वी की सतह के नीचे संतृप्त मृदा एवं चट्टान की परतों में स्थित होती है। यह पृथ्वी के सबसे महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधनों में से एक माना जाता है तथा पारिस्थितिक तंत्र को बनाए रखने, मानव गतिविधियों का समर्थन करने और विश्व भर में लाखों लोगों के लिए पेयजल की उपलब्धता सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भू-जल का महत्व निम्नलिखित तथ्यों से स्पष्ट होता है:
  - > **पेयजल आपूर्ति:** भारत सहित विश्व के अधिकांश लोगों के लिए पेयजल की आवश्यकता की पूर्ति भू-जल द्वारा की जाती है। चूंकि यह सतही जल से अपेक्षाकृत स्वच्छ होता है, ऐसे में विश्व की जनसंख्या का एक बड़ा भाग इस जल को बिना साफ किए ही सेवन कर लेता है।
  - > **कृषि:** भू-जल सिंचाई में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, खासकर सीमित वर्षा या अविश्वसनीय रूप से कम सतही जल स्रोतों वाले क्षेत्रों में। भारत में कुल निष्कर्षित भू-जल के 80 प्रतिशत से अधिक भाग का प्रयोग कृषि क्षेत्र में ही होता है।



> **औद्योगिक उपयोग:** कई उद्योग अपने संचालन के लिए भू-जल पर निर्भर हैं। इसका उपयोग शीतलन, विनिर्माण प्रक्रियाओं सहित विभिन्न उत्पादों में एक घटक के रूप में किया जाता है।

> **पारिस्थितिक तंत्र का समर्थन:** भू-जल आर्द्रभूमि, झरनों और जलधाराओं सहित कई पारिस्थितिक प्रणालियों की स्थिरता को सुनिश्चित करता है। यह नदियों में पानी के प्रवाह में योगदान देता है तथा शुष्क अवधि के दौरान प्रवाह को बनाए रखता है।

> **सूखे के दौरान एक विकल्प:** भू-जल सूखे या कम वर्षा की अवधि के दौरान जलापूर्ति के महत्वपूर्ण स्रोत का कार्य करता है। इससे कृषि सहित मानव की विविध आर्थिक एवं सामाजिक गतिविधियों पर सूखे जैसी प्राकृतिक आपदा का सीमित प्रभाव पड़ता है।

### भारत में भू-जल उपयोग की वर्तमान स्थिति

- \* पंजाब, हरियाणा, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश सहित पश्चिमोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में भू-जल का अत्यधिक दोहन हुआ है। देश के इस हिस्से में भू-जल की अंधाधुंध निकासी हुई है, जिसके समग्र प्रभाव से इन क्षेत्रों में भू-जल का स्तर लगातार गिर रहा है।
- \* पश्चिमी भारत के एक बड़े भाग में शुष्क जलवायु पाई जाती है। देश के इस हिस्से में भू-जल पुनर्भरण सीमित है, जिससे संसाधन पर दबाव पड़ता है। यह स्थिति, विशेष रूप से, राजस्थान और गुजरात के कुछ हिस्सों में पाई जाती है। कर्नाटक, तमिलनाडु, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के कुछ हिस्सों सहित प्रायद्वीपीय भारत के कुछ क्षेत्रों में भू-जल की उपलब्धता कम है। देश के कुछ क्षेत्रों में सरकारी और निजी पहलों के माध्यम से भू-जल संवर्द्धन और संरक्षण उपायों को अपनाया जा रहा है। इन प्रबंधन प्रथाओं के परिणामस्वरूप भू-जल की स्थिति में सुधार हुआ है।

### भारत में भू-जल संसाधनों से जुड़ी चुनौतियां

- \* **अकुशल सिंचाई पद्धतियां:** पारंपरिक सिंचाई की जल उपयोग दक्षता 30 से 50 प्रतिशत है। इसकी तुलना में सूक्ष्म सिंचाई की जल उपयोग दक्षता 80 से 95 प्रतिशत है, साथ ही इसके अन्य अनेक लाभ भी हैं।
- \* **शहरीकरण और औद्योगिकीकरण:** तेजी से शहरी विकास और औद्योगिक विकास से जल की मांग बढ़ जाती है।

# भारत में सौर अपशिष्ट प्रबंधन

## सतत ऊर्जा का सतत समाधान

- महेंद्र चिलकोटी

स्वच्छ ऊर्जा की ओर संक्रमण से जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में मदद मिल सकती है तथा भारत ने वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन से 50% उत्पादन क्षमता प्राप्त करने का एक बड़ा लक्ष्य निर्धारित किया है। नवीकरणीय ऊर्जा का बड़ा हिस्सा सौर ऊर्जा का है। भारत में सौर ऊर्जा के लिए निश्चित तौर पर अनुकूल परिस्थितियां हैं, किंतु सौर ऊर्जा के लिए महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखते हुए भारत को इसमें प्रयुक्त उपकरणों के प्रभावी निपटान एवं प्रबंधन को लेकर उपाय करने होंगे, ताकि कोई एक पर्यावरणीय समस्या का समाधान दूसरी पर्यावरणीय समस्या का कारण न बने।

भारत, सौर फोटोवोल्टाइक पैनल के अधिष्ठापन के सन्दर्भ में विश्व में चौथे स्थान पर है। 30 नवंबर, 2022 तक सौर ऊर्जा की स्थापित क्षमता लगभग 61.97 गीगावाट तक पहुंच गई है। भारत ने सौर संयंत्र के संस्थापकों को भूमि उपलब्ध कराने के लिए लगभग 42 सौर पार्क स्थापित किए हैं।

- \* वित्त वर्ष 2023-24 में भारत सौर एवं हाइड्रिड परियोजनाओं के लिए 40 गीगावाट के टेंडर जारी करने की योजना बना रहा है। चूंकि भारत अपने नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों को पूरा करने के लिए सौर ऊर्जा में भारी निवेश कर रहा है, इसलिए यह विश्व में सौर पैनलों के सबसे बड़े उत्पादकों में से एक बन गया है, हालांकि सौर पैनलों का निपटान और पुनर्चक्रण चुनौतियां खड़ी करता है।
- \* सौर पैनलों का जीवनकाल लगभग 25 से 30 वर्ष होता है, जिसके बाद उन्हें बदलने की आवश्यकता होती है। जैसे-जैसे अधिकाधिक सौर पैनल अपने जीवन के अंत तक पहुंचते हैं, सौर अपशिष्ट की बढ़ती मात्रा को संभालने के लिए उचित निपटान तथा पुनर्चक्रण तंत्र की आवश्यकता बढ़ती जाती है।

### सौर अपशिष्ट क्या है?

- \* सौर अपशिष्ट (Solar Waste) सौर पैनलों या फोटोवोल्टाइक प्रणालियों के उत्पादन, उपयोग और निपटान के दौरान उत्पन्न अपशिष्ट को संदर्भित करता है। सौर पैनलों को सूर्य के प्रकाश से ऊर्जा का उपयोग करने और इसे विद्युत में परिवर्तित करने तथा इस प्रकार एक नवीकरणीय और स्वच्छ ऊर्जा स्रोत प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है। हालांकि, किसी भी तकनीक की तरह, सौर पैनलों का भी एक सीमित जीवनकाल होता है और वे अंततः अप्रचलित या क्षतिग्रस्त हो सकते हैं।
- \* सौर पैनलों की निर्माण प्रक्रिया के दौरान, कुछ खतरनाक पदार्थों का उपयोग किया जाता है जैसे सीसा, कैडमियम तथा अन्य भारी धातुएं। यदि उत्पादन के दौरान या अनुचित निपटान की स्थिति में इन पदार्थों को ठीक से संभाला नहीं गया तो ये मानव



स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए जोखिम पैदा कर सकते हैं।

### भारत में सौर अपशिष्ट : वर्तमान और भविष्य का परिदृश्य

\* अधिकांश सौर पैनलों का जीवनकाल 25-30 वर्ष होता है और जैसे-जैसे भारत में सौर प्रतिष्ठानों का पहला चरण उनके उपयोगी जीवन के अंत के निकट पहुंचेगा, सौर अपशिष्ट की मात्रा बढ़ने की संभावना होगी। हालांकि, वर्तमान

समय में देश में उत्पन्न सौर अपशिष्ट की वास्तविक मात्रा पर उपलब्ध डेटा सीमित है।

- \* नेशनल सोलर एनर्जी फंडेशन ऑफ इंडिया (NSEFI) की 2021 की रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि भारत 2030 तक 34,600 टन से अधिक संचयी सौर अपशिष्ट उत्पन्न कर सकता है। 2050 तक यह आंकड़ा 7.5 मिलियन टन तक पहुंच सकता है।
- \* रिपोर्ट में यह भी पाया गया कि भारत में वर्तमान में केवल 20% सौर अपशिष्ट का ही पुनर्चक्रण किया जाता है, बाकी का निपटान या तो लैंडफिल में किया जाता है या अनौपचारिक रूप से पुनर्चक्रित किया जाता है। अनौपचारिक पुनर्चक्रण में अक्सर सौर पैनलों को नष्ट करना और घटकों का दहन शामिल होता है, जो पर्यावरण में हानिकारक प्रदूषक छोड़ते हैं।

### भारत के लिए सौर अपशिष्ट प्रबंधन का महत्व

- \* **पर्यावरणीय प्रभाव:** सौर पैनलों में सीसा, कैडमियम तथा अन्य विषाक्त पदार्थ होते हैं। सौर अपशिष्ट के अनुचित निपटान या गलत प्रबंधन से मृदा, जल और वायु प्रदूषण हो सकता है, जिससे मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को खतरा हो सकता है। प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाओं को लागू करने से पर्यावरणीय प्रभाव को कम करते हुए, सौर अपशिष्ट की सुरक्षित निगरानी, पुनर्चक्रण तथा निपटान सुनिश्चित होता है।
- \* **संसाधन संरक्षण:** सौर पैनल और संबंधित घटकों में धातु, कांच और अर्द्धचालक सहित मूल्यवान संसाधन शामिल हैं। उचित अपशिष्ट प्रबंधन इन सामग्रियों की पुनर्प्राप्ति और पुनर्चक्रण की

# भारत का लॉजिस्टिक्स क्षेत्र

## आर्थिक विकास को बढ़ावा देने हेतु प्रभावी प्रबंधन की आवश्यकता

• डॉ. अमरजीत भार्गव

भारत का लक्ष्य निकट भविष्य में 5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था और 2047 तक एक विकसित अर्थव्यवस्था बनना है। इस दिशा में, कनेक्टिविटी तथा मजबूत लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढांचे का विकास अत्यंत महत्वपूर्ण है। लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में परिवहन तथा भंडारण सुविधाओं के विकास के साथ वाणिज्यिक रियल एस्टेट और औद्योगिक पार्कों के विकास को बढ़ावा मिलेगा। इससे भारतीय उद्योग को वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं के साथ बेहतर एकीकरण में मदद मिलेगी और भारत एक विनिर्माण केंद्र बन सकेगा। भारत को एक विकसित अर्थव्यवस्था बनाने में लॉजिस्टिक्स उद्योग प्रभावी भूमिका निभा सकता है।

भारत, विश्व बैंक द्वारा हाल ही में प्रकाशित वैश्विक लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक-2023 में 139 देशों में से 38वें स्थान पर है। वर्ष 2018 में भारत को इस सूचकांक में 44वां स्थान प्राप्त हुआ था, तब से लेकर वर्तमान समय तक भारत की रैंकिंग में 6 स्थानों का सुधार हुआ है। पिछले कुछ वर्षों में सरकार ने लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में सुधार करने के लिए अनेक कदम उठाए हैं। इनमें अंतिम स्थल तक त्वरित वितरण सुविधा प्रदान करने से लेकर परिवहन के मार्ग में आने वाली चुनौतियों को दूर करना शामिल है।

- \* देश का सतत आर्थिक विकास, सड़कों, रेलवे, हवाई अड्डों, बंदरगाहों, जलमार्गों तथा बेहतर लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता पर निर्भर है। नियोजनकर्ता के रूप में सरकार लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के महत्व को बेहतर रूप में समझती है। यही कारण है कि केंद्रीय बजट 2023-24 में केंद्र सरकार ने 'पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान' के तहत राज्यों को दिए जाने वाले परिव्यय में दोगुनी वृद्धि करके इसे 5,000 करोड़ रुपए से 10,000 करोड़ रुपए कर दिया है। इसी प्रकार, सरकार द्वारा बजट में भारतीय रेलवे के लिए 2.4 लाख करोड़ रुपए की घोषणा की गई है।
- \* सरकार लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में सुधार तथा बुनियादी ढांचे की चुनौतियों का समाधान करने के लिए परिवर्तनकारी दृष्टिकोण को प्राथमिकता दे रही है। भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में दिखाई देने वाला बेहतर प्रदर्शन इन सुधारात्मक कदमों के कारण ही संभव हो सका है। इन उपलब्धियों के बावजूद विशेषज्ञों ने भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के खंडित एवं असंगठित स्वरूप के संदर्भ में व्यापक चिंताएं व्यक्त की हैं।
- \* वर्तमान समय में भी, देश की लॉजिस्टिक्स लागत जीडीपी के 13%-14% के बराबर है, जो कि सिंगापुर एवं अमेरिका जैसे विकसित देशों (7%-8%) की तुलना में अधिक है। लॉजिस्टिक्स क्षेत्र की उच्च लागत एवं अन्य चुनौतियों के कारण देश को निर्यात हानि उठानी पड़ती है। अतः ऐसे मुद्दों को संबोधित किया



जाना आवश्यक है, जो देश के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में सुधार को संदर्भित कर सकें।

### भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र की स्थिति

- \* लॉजिस्टिक्स, प्रबंधन की उस समग्र प्रक्रिया को संदर्भित करता है, जिसमें संसाधनों को प्राप्त करने, संगृहीत करने तथा उन्हें अंतिम गंतव्य तक पहुंचाने का कार्य किया जाता है। इसमें आपूर्ति श्रृंखला की सभी गतिविधियां जैसे परिवहन, भंडारण, पैकेजिंग, इन्वेंट्री प्रबंधन, सूचना का प्रवाह, ऑर्डर प्रोसेसिंग और ग्राहक सेवा शामिल हैं।
- ✓ **सकारात्मक बिंदु**
- \* समृद्ध ई-कॉमर्स बाजार और तकनीकी प्रगति के कारण भारतीय लॉजिस्टिक्स उद्योग में तेजी से वृद्धि हो रही है। भारत में लॉजिस्टिक्स क्षेत्र का सकल घरेलू उत्पाद में योगदान लगभग 14.4% होने का अनुमान है। यह क्षेत्र विभिन्न व्यवसायों के लिए रीढ़ के रूप में कार्य करता है तथा इस क्षेत्र में लगभग 22 मिलियन लोगों को रोजगार प्राप्त है।
- \* वर्ष 2021 में भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र का मूल्य 250 बिलियन अमेरिकी डॉलर (वर्ष 2019 में 190 बिलियन अमेरिकी डॉलर) था। सरकार ने इस क्षेत्र में वार्षिक रूप से 10% -12% की स्वस्थ वृद्धि दर हासिल करने के साथ वर्ष 2025 तक इसका मूल्य 380 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक ले जाने का लक्ष्य निर्धारित किया है।
- \* इसी प्रकार, सरकार उद्योग मानकों के अनुसार भारत में लॉजिस्टिक्स और आपूर्ति श्रृंखला लागत को सकल घरेलू उत्पाद के 13-14% से घटाकर 10% करने की योजना बना रही है।
- \* लॉजिस्टिक्स क्षेत्र का विकास इस तथ्य से भी परिलक्षित होता है कि वर्ष 2021 में 'एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग' (UNESCAP) के 'डिजिटल और सतत व्यापार सुविधा' पर वैश्विक सर्वेक्षण में भारत को 90.3% स्कोर प्राप्त हुआ था।

- ❖ चक्रवात आपदा : प्रभाव एवं प्रबंधन रणनीति
- ❖ कार्बन बॉर्डर समायोजन तंत्र : भारत के व्यापारिक परिप्रेक्ष्य में निहितार्थ एवं चिंताएं
- ❖ भारत-अमेरिका संबंध : साझेदारी में विविधीकरण के लाभ तथा अंतर्निहित चुनौतियां

## चक्रवात आपदा प्रभाव एवं प्रबंधन रणनीति

हाल ही में हिंद महासागर के बंगाल की खाड़ी में बिपरजॉय (Biparjoy) नामक चक्रवात उत्पन्न हुआ तथा गुजरात के कच्छ जिले में इसका 'लैंडफॉल' हुआ। 'बिपरजॉय' नाम का सुझाव बांग्लादेश द्वारा दिया गया था और बांग्ला में इस शब्द का अर्थ 'आपदा' होता है।

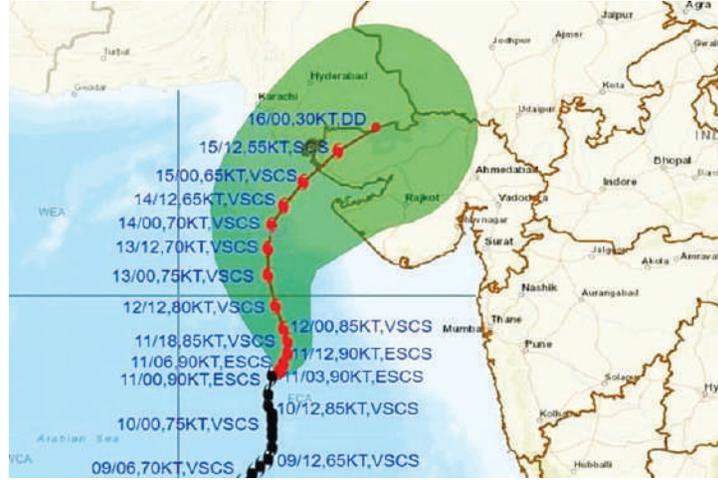
- ❖ बिपरजॉय को आईएमडी द्वारा अत्यंत गंभीर चक्रवाती तूफान (Extremely Severe Cyclonic Storms) के रूप में वर्गीकृत किया गया है, इसके प्रभाव से घरों, विद्युत एवं संचार लाइनों, रेल व सड़क यातायात में व्यवधान उत्पन्न हुए।

### चक्रवात क्या है?

- ❖ यह वायु का परिवर्तनशील और अस्थिर चक्र होता है, जिसके केंद्र में निम्न वायुदाब तथा बाहर उच्च वायुदाब होता है, जिसके कारण हवाएं चक्रीय गति से परिधि से केंद्र की ओर चलने लगती हैं।
- ❖ पृथ्वी के घूर्णन के कारण इनकी दिशा उत्तरी गोलार्द्ध में घड़ी की सुइयों की विपरीत (वामावर्त) तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में घड़ी की सुइयों के अनुरूप (दक्षिणावर्त) होती है।

### चक्रवात के प्रकार

- ❖ **शीतोष्ण कटिबंधीय चक्रवात:** शीतोष्ण कटिबंधीय चक्रवातों की उत्पत्ति तथा प्रभाव क्षेत्र शीतोष्ण कटिबंध अर्थात् मध्य अक्षांशों में होता है। ये चक्रवात उत्तरी गोलार्द्ध में केवल शीत ऋतु में उत्पन्न होते हैं, जबकि दक्षिणी गोलार्द्ध में जलीय भाग के अधिक होने के कारण ये वर्ष भर उत्पन्न होते रहते हैं। इनकी उत्पत्ति ठंडी एवं गर्म, दो विपरीत गुणों वाली वायुराशियों के मिलने से होती है।



- ❖ ये चक्रवात दोनों गोलार्द्धों में 35° से 65° अक्षांशों के मध्य पाए जाते हैं, जिनकी गति पछुआ पवनों के कारण प्रायः पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर रहती है। ये शीत ऋतु में अधिक विकसित होते हैं।

- ❖ **उष्ण कटिबंधीय चक्रवात:** उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों के महासागरों में उत्पन्न तथा विकसित होने वाले चक्रवातों को 'उष्ण कटिबंधीय चक्रवात' कहते हैं। ये 5° से 30° उत्तरी तथा

- 5° से 30° दक्षिणी अक्षांशों के बीच उत्पन्न होते हैं।
- + उष्ण कटिबंधीय चक्रवात अत्यधिक विनाशकारी वायुमंडलीय तूफान होते हैं, जिनकी उत्पत्ति कर्क एवं मकर रेखाओं के मध्य महासागरीय क्षेत्र में होती है।
- + इनका प्रवाह स्थलीय क्षेत्र की तरफ होता है। भूमध्य रेखा के दोनों ओर 5° अक्षांशों वाले क्षेत्रों में न्यूनतम कोरिऑलिस बल के कारण इन चक्रवातों का अभाव रहता है।

### चक्रवात का प्रभाव

- ❖ **जीवन की हानि और विस्थापन:** चक्रवातों के कारण जीवन की हानि के साथ ही बड़े पैमाने पर विस्थापन भी होता है। आसन्न खतरे के कारण लोगों को अपने घर खाली करने के लिए मजबूर होना पड़ता है, जिससे काफी सामाजिक व्यवधान उत्पन्न होता है।
- ❖ **बुनियादी ढांचे को नुकसान:** चक्रवात बुनियादी ढांचे को नुकसान पहुंचाते हैं, जिससे परिवहन, संचार, बिजली और पानी की आपूर्ति प्रभावित होती है। उदाहरण के लिए, 2021 में चक्रवात तौकता ने गुजरात और महाराष्ट्र में सड़कों, पुलों और इमारतों को व्यापक नुकसान पहुंचाया।

• डॉ. श्याम सुंदर पाठक  
( सहायक आयुक्त, राज्य कर, उत्तर प्रदेश )

जीवन में प्रत्येक क्षण हम कोई न कोई निर्णय लेते ही हैं, फिर चाहे वे रोजमर्रा के छोटे-छोटे निर्णय हों या जीवन को पूरी तरह से बदल देने वाले। कोई निर्णय न लेना भी अपने आप में एक निर्णय है। इसलिए निर्णय तो हम हर पल लेते ही हैं, भले ही कुछ भी लें। विचारणीय बिंदु यह है कि एक अच्छा निर्णय कैसे लिया जाए, निर्णय लेते समय उपलब्ध विकल्पों में से सर्वश्रेष्ठ विकल्प को कैसे चुना जाए और जो विकल्प आपके पास उपलब्ध हैं, उनमें से यदि कोई भी विकल्प अच्छा न हो, तो क्या आपके लिए कोई न कोई विकल्प चुनना जरूरी ही है?

निर्णय लेना एक प्रक्रिया है; यह प्रक्रिया सरल भी हो सकती है और कठिन भी। यह इस बात पर भी निर्भर करता है कि निर्णय कितने गंभीर मुद्दे पर लिया जा रहा है। उदाहरण के लिए “आपको अभी भोजन करना है या एक घंटे बाद” यह निर्णय लेना थोड़ा आसान है लेकिन यदि आप एक जिलाधिकारी के पद पर हैं और किन्हीं दो गुटों के आपसी संघर्ष की स्थिति में आपको यह निर्णय लेना है कि उग्र संघर्ष को रोकने के लिए “आपसी संवाद” का सहारा लिया जाए या “बल प्रयोग” का, तो ऐसी स्थिति में निर्णय लेना कठिन होगा, साथ ही ऐसे निर्णय लेते समय उचित प्रक्रिया का भी पालन करना होगा। प्रक्रियागत चूक के कारण यदि जान-माल का नुकसान हुआ तो उत्तरदायी भी जिलाधिकारी को ही ठहराया जाएगा। इसलिए ऐसी परिस्थिति में यदि कठोर निर्णय लेना भी पड़े तो सही प्रक्रिया का पूरा ध्यान रखा जाना चाहिए।

इस संदर्भ में हर्बर्ट साइमन के निर्णय निर्माण सिद्धांत को देखा जा सकता है। अमेरिकी विचारक साइमन ने निर्णयन के क्षेत्र में व्यापक अनुसंधान किए। वे बताते हैं कि निर्णय कैसे लिए जाते हैं। उनके अनुसार किसी निर्णय तक पहुंचने के लिए तीन चरणों से होकर गुजरना पड़ता है। पहला चरण है, बौद्धिक क्रिया; इसमें सबसे पहले यह निर्धारित किया जाता है कि वास्तव में समस्या है क्या? कई बार हम समस्या को ही ठीक से नहीं पहचान पाते और गलत विकल्पों का चयन कर लेते हैं। उदाहरण के लिए यदि किसी बच्चे को किसी विषय में लगातार खराब अंक मिल रहे हों तो हमें लगता है कि शायद बच्चे को वह विषय समझ नहीं आ रहा है, या उस विषय के अध्यापक अच्छे न हों परंतु यह भी तो हो सकता है कि समस्या यह हो ही न। हो सकता है कि उस विषय की पुस्तक की भाषा-शैली इतनी दुरूह हो कि बच्चा कोशिश करने के बावजूद भी उसे न समझ पा रहा हो और धीरे-धीरे उस विषय के प्रति उसके मन में अरुचि पैदा होती जा रही हो।

दूसरा चरण है, डिजाइन प्रक्रिया; इस चरण में उपलब्ध विकल्पों को उनके गुण-दोष के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है क्योंकि निर्णय, गुण एवं दोषों पर विचार करने के बाद ही लिया जा सकता है। इस संबंध में ऊपर दिए गए उदाहरण को पुनः उद्धृत किया जा सकता है कि खाना अभी खाएं या एक घण्टे बाद। अब द्वंद्व यह है कि अभी खाया तो भरपेट नहीं खा पाएंगे, क्योंकि भूख उतनी तेज नहीं लगी है। दूसरी तरफ, एक घण्टे बाद भूख तो लगेगी लेकिन तब शायद इसलिए न खा पाएं कि कहीं ऑफिस के लिए लेट न हो जाए। अब दोनों ही विकल्पों में कुछ गुण हैं तो कुछ दोष। इस संदर्भ में किस विकल्प में लाभ अधिक है और हानि कम, यह देखना आवश्यक होगा।

अगला और अंतिम चरण है, चयन प्रक्रिया; जैसा कि ऊपर बताया गया है कि उपलब्ध विकल्पों के गुण एवं दोष, लाभ व हानि, उपलब्धता, मूल्य व लागत आदि अनेक कारकों के आधार पर हम उनमें से किसी एक विकल्प का चयन करते हैं। हर्बर्ट साइमन यह मानते हैं कि हर व्यक्ति सर्वश्रेष्ठ निर्णय लेने का प्रयास करता है, किन्तु वह संतोषजनक निर्णय ही कर पाता है। इसके पीछे उनका तर्क है कि हर व्यक्ति की अपनी कुछ बौद्धिक, शारीरिक, मानसिक सीमाएं होती हैं, अर्थात् जरूरी नहीं कि व्यक्ति जिन विकल्पों के विषय में जानता है, केवल वे ही समस्त विकल्प हों। संभव है कि वातावरण में अन्य अनेक विकल्प भी उपलब्ध हों, परन्तु निर्णयकर्ता को उनकी जानकारी न हो। इसके साथ-साथ यह भी आवश्यक नहीं कि निर्णयकर्ता उपलब्ध विकल्पों के गुण-दोष, लाभ व हानि का सटीक विश्लेषण कर ही ले। यह भी संभव है कि जिसे वह गुण समझ रहा है वह वास्तव में दोष हो या जिसे वह दोष समझ रहा है, वह गुण हो। वैसे भी, किसी विकल्प के गुण-दोष का विश्लेषण हम अपने नजरिए के आधार पर करते हैं।

यही कारण है कि एक व्यक्ति किसी एक को तो बहुत अच्छा लगता है और किसी दूसरे को बहुत बुरा। ऐसी परिस्थिति में यह तय कर पाना कठिन होता है कि जो निर्णय लिया गया है वह सर्वश्रेष्ठ है या नहीं। कई बार ऐसा भी होता है कि व्यक्ति उपलब्ध विकल्पों के गुण-दोषों का सटीक मूल्यांकन ही नहीं कर पाता और कोई निर्णय ही नहीं लेता। हालांकि साइमन कहते हैं कि कोई निर्णय न लेना भी अपने आप में एक निर्णय है।

इसलिए यह आवश्यक नहीं कि निर्णय लेते समय जो विकल्प उपलब्ध हैं, उनमें से किसी एक को चुनना ही पड़ेगा। यह भी संभव है कि उनमें से कोई भी विकल्प चुनने के योग्य ही न हो। यह भी संभव है कि समस्या का भी पता हो, विकल्प भी उपलब्ध हों; परंतु फिर भी किसी विकल्प को ना चुना जाए। कई बार हम देखते हैं कि हमने कोई लक्ष्य चुना लेकिन इस चिंता में कि “उसे पाएंगे कैसे”, या “कहीं हम भटक न जाएं”; हम घर से निकलते ही नहीं।



## राजव्यवस्था एवं शासन

- ♦ राजद्रोह कानून को बरकरार रखने की सिफारिश
- ♦ प्रतिकूल कब्जे पर विधि आयोग की 280वीं रिपोर्ट
- ♦ राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन विधेयक, 2023

## न्यायपालिका

- ♦ व्यक्ति द्वारा अपने नाम में परिवर्तन : मौलिक अधिकार

## कार्यक्रम एवं पहल

- ♦ पीएम-प्रणाम योजना को मंजूरी

- ♦ iGOT कर्मयोगी प्लेटफॉर्म की 'दक्षता' पहल

## आयोग एवं समिति

- ♦ मणिपुर हिंसा की जांच के लिए जांच आयोग का गठन

## सूचकांक एवं रिपोर्ट

- ♦ 5वां राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक 2022-23
- ♦ NIRF इंडिया रैंकिंग 2023
- ♦ पंचायत विकास सूचकांक

## विनियम एवं दिशा-निर्देश

- ♦ यूजीसी (समवत विश्वविद्यालय संस्थान) विनियम, 2023

## संक्षिप्तिकी

- ♦ न्याय विकास पोर्टल
- ♦ भारत के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की सूची

## न्यूज बुलेट्स

## राजव्यवस्था एवं शासन

### राजद्रोह कानून को बरकरार रखने की सिफारिश

24 मई, 2023 को भारत के 22वें विधि आयोग ने 'राजद्रोह कानून के उपयोग' के संबंध में अपनी 279वीं रिपोर्ट जारी की।

- ♦ भारत के 22वें विधि आयोग ने अपनी 279वीं रिपोर्ट में राजद्रोह (Sedition) से संबंधित भारतीय दंड संहिता की धारा 124ए (Section 124A of the IPC) को कुछ प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपायों के साथ बरकरार रखने की सिफारिश की है।
- ♦ आयोग का कहना है कि इस प्रावधान के उपयोग के संबंध में अधिक स्पष्टता के लिए कुछ संशोधन किए जा सकते हैं।
- ♦ अवगत करा दें कि 11 मई, 2022 को एस.जी. वोम्बटकरे बनाम भारत संघ (S.G. Vombatkere vs Union Of India) वाद के ऐतिहासिक फैसले में सुप्रीम कोर्ट ने राजद्रोह कानून पर अस्थायी रोक लगा दी थी।

### विधि आयोग की सिफारिश : मुख्य बिंदु

- ♦ कर्नाटक उच्च न्यायालय के पूर्व मुख्य न्यायाधीश रितु राज अवस्थी की अध्यक्षता वाले 22वें विधि आयोग ने अपनी रिपोर्ट में कहा है कि राजद्रोह कानून का 'औपनिवेशिक विरासत' होना इसके निरस्तीकरण का वैध आधार नहीं है तथा इस प्रावधान के दुरुपयोग को रोकने के लिए केंद्र सरकार द्वारा मॉडल दिशा-निर्देश जारी किया जाना चाहिए।
- ♦ 22वें विधि आयोग ने राजद्रोह कानून को बरकरार रखने के साथ ही इसके लिए कारावास की अवधि को बढ़ाने का सुझाव दिया।
  - + वर्तमान में, धारा 124ए में 3 वर्ष तक के कारावास या आजीवन कारावास का प्रावधान है। विधि आयोग ने अपनी

रिपोर्ट में कारावास की सजा को 7 वर्ष या आजीवन कारावास तक बढ़ाने का प्रस्ताव दिया है।

- ♦ धारा 124ए में केदार नाथ वाद के फैसले के भाव को शामिल करते हुए इन शब्दों को जोड़ा जाना चाहिए- 'हिंसा भड़काने या सार्वजनिक अव्यवस्था पैदा करने की प्रवृत्ति के साथ।'
- ♦ आयोग ने राजद्रोह कानून के लिए प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपाय शामिल करने का सुझाव दिया गया है, जिसके अनुसार राजद्रोह के लिए अब कोई भी एफआईआर केवल तब ही दर्ज की जाएगी 'जब किसी पुलिस अधिकारी द्वारा मामले की प्रारंभिक जांच की जाए तथा उक्त पुलिस अधिकारी द्वारा बनाई गई रिपोर्ट के आधार पर केंद्र सरकार या राज्य सरकार एफआईआर दर्ज करने की अनुमति दें।

### एस.जी. वोम्बटकरे बनाम भारत संघ वाद

- ♦ सुप्रीम कोर्ट ने अपने इस फैसले में आईपीसी की धारा 124 ए के तहत राजद्रोह कानून से संबंधित सभी लिंबित सुनवाईयों, अपीलों और कार्यवाहियों पर तब तक के लिए रोक लगा दी थी, जब तक केंद्र सरकार इसके प्रावधानों की पुनः जांच नहीं कर लेती।
- ♦ तीन न्यायाधीशों की पीठ ने देश की 'सुरक्षा व अखंडता' तथा 'नागरिक स्वतंत्रता' के मध्य संतुलन स्थापित करने की आवश्यकता को रेखांकित किया था।
- ♦ पीठ का यह भी कहना था कि न्याय के हित में यह उम्मीद की जाती है कि राज्य व केंद्र सरकार आईपीसी की धारा 124 ए के विचाराधीन रहने के दौरान इस कानून के तहत कोई नई प्राथमिकी दर्ज करने से परहेज करेंगे।

### केदार नाथ सिंह बनाम बिहार राज्य वाद

- ♦ 1962 के ऐतिहासिक 'केदार नाथ सिंह बनाम बिहार राज्य' मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने राजद्रोह कानून की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा था, लेकिन इसके दुरुपयोग के दायरे को सीमित करने का भी प्रयास किया था।



# सामाजिक परिदृश्य

## रिपोर्ट एवं सूचकांक

- संयुक्त बाल कुपोषण अनुमान: यूनिसेफ
- लैंगिक अंतराल रिपोर्ट-2023

## सामाजिक न्याय

- 'हाथ से मैला ढोने की प्रथा' की समाप्ति में धीमी प्रगति

## कार्यक्रम एवं पहल

- 'हर घर जल' कार्यक्रम के प्रभाव पर WHO का अध्ययन
- 'वैभव' फेलोशिप कार्यक्रम
- अमृत सृजन अभियान: नये भारत के सपने

## संक्षिप्तिका

- पीएम किसान मोबाइल ऐप में फेस ऑथेंटिकेशन की सुविधा
- प्रधानमंत्री जन औषधि केंद्र
- आईएलओ मॉनिटर ऑन वर्ल्ड ऑफ वर्क रिपोर्ट

## न्यूज बुलेट्स

## रिपोर्ट एवं सूचकांक

### संयुक्त बाल कुपोषण अनुमान: यूनिसेफ

यूनिसेफ, डब्ल्यूएचओ और विश्व बैंक के 'संयुक्त बाल कुपोषण अनुमान' (Joint Child Malnutrition Estimates: JME) के अनुसार, भारत में पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में बौनेपन (Stunting) में कमी देखी गई है।



### रिपोर्ट के महत्वपूर्ण बिंदु

- भारत में बच्चों के बौनेपन (Child Stunting) में गिरावट:** भारत में बौनेपन की व्यापकता 2012 में 41.6% से घटकर 2022 में 31.7% हो गई। अतः 1.6 करोड़ कम बच्चे बौने दर्ज किए गए। इसी प्रकार, पिछले दशक में बौनेपन के वैश्विक बोझ में भारत की हिस्सेदारी 30% से घटकर 25% हो गई है।
- दुर्बलता पर चिंता (Concerns over Wasting):** 2022 में 18.7% की कुल व्यापकता के साथ, भारत में दुर्बलता एक चिंता का विषय बना हुआ है।
  - भारत का दुर्बलता के वैश्विक बोझ में 49% का योगदान है, यह इस कुपोषण संकेतक की गंभीरता को भी प्रदर्शित करता है। भारत में दुर्बलता के दो-तिहाई मामलों का कारण मातृ कुपोषण को माना गया है, जिसके कारण जन्म के समय बच्चों में लंबाई के मुकाबले वजन कम होता है।
- मोटापे में वृद्धि (Rise in Obesity):** भारत में मोटापे की व्यापकता वर्ष 2012 में 2.2% से मामूली बढ़कर वर्ष 2022 में 2.8% हो गई है। भारत में मोटापे की स्थिति वैश्विक प्रसार (5.6%) की तुलना में कम है। वैश्विक कुपोषण बोझ में मोटापे का योगदान 8.8% है, भारत में 31.8 लाख बच्चे मोटापे से ग्रस्त हैं।

## कुपोषण के लक्षण

- यूनिसेफ और विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार कुपोषण के तीन प्रमुख लक्षण होते हैं:
  - बौनापन (Stunting):** यदि किसी बच्चे का कद उसकी आयु के अनुपात में कम रह जाता है तो उसे 'बौनापन' कहते हैं।
  - दुर्बलता (Wasting):** यदि किसी बच्चे का BMI उसके कद के अनुपात में कम होता है तो यह 'दुर्बलता' की स्थिति कहलाती है।
  - कम वजन (Underweight):** आयु के अनुपात में कम वजन वाले बच्चों को 'अंडरवेट' कहा जाता है।

## कुपोषण से निपटने के लिये सरकार की वर्तमान पहलें

- राष्ट्रीय पोषण मिशन, 2018
- एनीमिया मुक्त भारत अभियान, 2018
- मध्याह्न भोजन (पीएम पोषण) योजना, 1995
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013
- एकीकृत बाल विकास सेवा योजना, 1975

## लैंगिक अंतराल रिपोर्ट-2023

हाल ही में, विश्व आर्थिक मंच (WEF) द्वारा अपनी वार्षिक 'लैंगिक अंतराल रिपोर्ट-2023' (Gender Gap Report-2023) जारी की गई है।

### महत्वपूर्ण बिंदु

- वैश्विक स्थिति:** वैश्विक लैंगिक अंतराल रिपोर्ट 2023 में शीर्ष तीन देश क्रमशः आइसलैंड, नॉर्वे और फिनलैंड हैं।
  - वर्ष 2023 में वैश्विक लैंगिक अंतराल स्कोर 68.4% है तथा वर्ष 2022 की तुलना में इसमें 0.3% का सुधार हुआ है।
- भारत:** लैंगिक समानता के संदर्भ में भारत 146 देशों में से 127वें स्थान पर है। पिछले वर्ष भारत का 135वां स्थान था। भारत की स्थिति में पिछले वर्ष की तुलना में आठ स्थानों का सुधार हुआ है।
- भारत के पड़ोसी देश:** भारत के पड़ोसी देशों में पाकिस्तान 142वें, बांग्लादेश 59वें, चीन 107वें, नेपाल 116वें, श्रीलंका 115वें और भूटान 103वें स्थान पर है।



# विरासत एवं संस्कृति

## पुरातात्विक साक्ष्य

- ◆ मध्यपाषाण-युग के शैल चित्र
- ◆ दिल्ली के पुराना किला क्षेत्र में पुरातात्विक साक्ष्य

## पर्व एवं उत्सव

- ◆ खारची पूजा

## सांस्कृतिक पर्यटन

- ◆ चार धाम यात्रा

## सांस्कृतिक धरोहर

- ◆ अंतरराष्ट्रीय योग दिवस

## संक्षिप्तिकी

- ◆ वडनगर एवं इसका ऐतिहासिक महत्व
- ◆ जनकपुर और जानकी

## न्यूज बुलेट्स

## पुरातात्विक साक्ष्य

### मध्यपाषाण-युग के शैल चित्र

हाल ही में, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (Archaeological Survey of India-ASI) की एक टीम द्वारा आंध्र प्रदेश के गुंटूर जिले में मध्यपाषाण काल (Mesolithic-era) के एक शैल चित्र (Rock Painting) की खोज की गई है।

- ❖ भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा मंदिर सर्वेक्षण परियोजना (Temple Survey Project) के दौरान इसकी खोज हुई।



### मुख्य बिंदु

- ❖ **प्राप्ति स्थल:** ASI की टीम को निचली नदी कृष्णा घाटी (Lower River Krishna Valley) का सर्वेक्षण करते समय एक गुंटूर जिले के ओरवाकल्लु गांव के पहाड़ी पर प्राकृतिक रॉक आश्रयों (Natural Rock Shelters) की दीवारों और छत पर इस शैल चित्र की प्राप्ति हुई।
- ❖ **चित्रण:** इस शैल चित्र में एक व्यक्ति को भूमि को जोतते हुए चित्रित किया गया है।
- ❖ **समयावधि:** इन चित्रों की विशेषताओं के आधार पर इनके 5,000 BC की बने होने की पुष्टि हुई है।
- ❖ **रंग प्रयोग:** इस चित्र को प्राकृतिक सफेद काओलिन (White Kaolin) और लाल गेरू रंग (Red Ochre Pigments) से बनाया गया है।
  - + गेरू मिट्टी, रेत और फेरिक ऑक्साइड से बना एक रंगद्रव्य है। काओलिनाइट एक नरम, मिट्टी जैसा सफेद खनिज है, जो फेल्डस्पार जैसे एल्युमीनियम सिलिकेट खनिजों के रासायनिक अपक्षय द्वारा निर्मित होता है।

## महत्वपूर्ण भित्ति चित्र स्थल

- ❖ **अजंता गुफा:** अजंता गुफा महाराष्ट्र में औरंगाबाद जिले में स्थित है। सन 1819 में एक अंग्रेज शिकारी जान स्मिथ ने इन गुफाओं को खोज निकाला। महाभिनिष्क्रमण का चित्रण 16वीं गुफा में है और इसमें सिद्धार्थ के गृहत्याग का चित्रण किया गया है।
- ❖ **बाघ की गुफाएं:** बाघ की गुफाएं मध्य प्रदेश में धार जिले की कुक्षी तहसील में स्थित विंध्य पर्वत श्रेणी में अवस्थित हैं। इसमें कुल 9 गुफाएं हैं, जो अजंता के समकालीन हैं। बाघ की गुफाओं में बौद्ध धर्म के अलावा सामान्य जीवन के चित्र भी बहुतायत में मिलते हैं।
- ❖ **ऐलेंगोरा की गुफा:** ऐलेंगोरा की गुफा में भारत के तीनों प्राचीन धर्मों (हिन्दू, जैन एवं बौद्ध) से संबंधित भित्ति चित्र पाए जाते हैं। इनमें से सबसे प्रभावशाली, कैलाशनाथ मंदिर के विभिन्न हिस्सों की छत पर पेंटिंग के कई टुकड़े हैं। इसे राष्ट्रकूट राजा कृष्ण प्रथम के संरक्षण में विकसित किया गया था और यह भगवान शिव को समर्पित है।
- ❖ **बादामी गुफा चित्र:** बादामी प्रारंभिक चालुक्य वंश की राजधानी थी। इस गुफा के चित्रों में महल के दृश्यों को दर्शाया गया है। इसमें ब्राह्मण-हिन्दू धर्म, जैन धर्म से संबंधित चित्रकला का प्राचीनतम साक्ष्य विद्यमान है। यहां शिव-पार्वती, नटराज तथा इंद्र सभा का चित्रण दर्शनीय है।

## मध्यपाषाण काल

- > मध्यपाषाण काल (Mesolithic) मनुष्य के विकास का वह अध्याय है, जो पुरापाषाण काल और नवपाषाण काल के मध्य में आता है।
- > यह लगभग 12,000 वर्ष पूर्व से प्रारंभ होकर लगभग 10,000 वर्ष पूर्व तक का काल है। इस काल के दौरान पाए गए पत्थरों के उपकरण आम तौर पर छोटे होते हैं और माइक्रोलिथ कहलाते हैं।
- > इस काल में पशुपालन का प्रारंभिक साक्ष्य प्राप्त होने लगते हैं तथा इसी काल में मानव ने सर्वप्रथम तीर कमान का विकास किया।
- > **संबंधित स्थल:** सराय नाहर राय एवं महादहा सबसे पुराने मध्य पाषाण कालिक स्थल है। युद्ध का प्रारंभिक साक्ष्य सराय नाहर राय से मिला है।

# आर्थिक विकास एवं परिदृश्य

## कार्यक्रम एवं पहल

- ◆ राष्ट्रीय विद्युत योजना 2022-32
- ◆ दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन
- ◆ उदारिकृत प्रेषण योजना में महत्वपूर्ण बदलाव

## अवसंरचना

- ◆ राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण की प्रथम संधारणीयता रिपोर्ट
- ◆ सबमरीन केबल हेतु लाइसेंसिंग फ्रेमवर्क एवं विनियामक तंत्र
- ◆ भारत दूसरा सबसे बड़ा राजमार्ग नेटवर्क वाला देश

## मुद्रा एवं बैंकिंग

- ◆ रिजर्व बैंक द्वारा 'ई-रूपी वाउचर' जारी करने की अनुमति

## बीमा एवं वित्त क्षेत्र

- ◆ बीमा वाहकों के लिए मसौदा दिशा-निर्देश

- ◆ ऑनलाइन बॉण्ड प्लेटफॉर्म प्रोवाइडर्स हेतु दिशा-निर्देश

## आयोग एवं समिति

- ◆ मध्यस्थता एवं सुलह अधिनियम में सुधार हेतु विशेषज्ञ समिति विविध

- ◆ भारत के लिए एक नई कंट्री पार्टनरशिप स्ट्रेटेजी
- ◆ ओडिशा के बालासोर में रेल दुर्घटना

## संक्षिप्तिकी

- ◆ नीति आयोग शासी परिषद की आठवीं बैठक
- ◆ ई-अपील योजना
- ◆ पर्चेजिंग मैनेजर्स इंडेक्स
- ◆ माइग्रेशन एंड डेवलपमेंट ब्रीफ रिपोर्ट: विश्व बैंक
- ◆ G-20 कृषि मंत्रियों की बैठक
- ◆ पूंजी निवेश के लिए राज्यों को विशेष सहायता 2023-24 योजना
- ◆ बैंकों का सकल NPA दशक में सबसे कम-आरबीआई
- ◆ उत्तर प्रदेश के 7 उत्पादों को जीआई टैग

## न्यूज बुलेट्स

## कार्यक्रम एवं पहल

### राष्ट्रीय विद्युत योजना 2022-32

हाल ही में, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (Central Electricity Authority-CEA) ने 2022-32 की अवधि के लिए राष्ट्रीय विद्युत योजना (National Electricity Plan-NEP) को अधिसूचित किया है।

- ❖ राष्ट्रीय विद्युत योजना में पिछले पांच वर्षों (2017-22) की समीक्षा, अगले पांच वर्षों (2022-27) के लिए एक विस्तृत योजना और 2027-32 के लिए एक संभावित योजना शामिल है।
- ❖ विद्युत अधिनियम, 2003 के अंतर्गत यह प्रावधान किया गया है कि केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) को राष्ट्रीय विद्युत नीति के अनुरूप एक राष्ट्रीय विद्युत योजना (NEP) तैयार करनी होगी तथा प्रत्येक 5 वर्ष में एक बार ऐसी योजना को अधिसूचित करना होगा।

### योजना की मुख्य विशेषताएं

- ❖ विद्युत की अधिकतम मांग वर्ष 2021-22 की 203 गीगावाट (GW) से बढ़कर वर्ष 2026-27 में 277.2 गीगावाट हो जाएगी।
- ❖ वर्ष 2026-27 के लिए विद्युत की संभावित स्थापित क्षमता 6,09,591 मेगावाट होगी। इसमें 57.4% योगदान गैर-जीवाश्म आधारित स्रोतों का होगा। अप्रैल 2023 में कुल विद्युत स्थापित क्षमता में गैर-जीवाश्म स्रोतों का योगदान लगभग 42.5% था।

- ❖ स्थापित नवीकरणीय विद्युत क्षमता में सर्वाधिक योगदान सौर ऊर्जा का होगा। इसके बाद पवन ऊर्जा, जल-विद्युत, बायोमास और बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली का योगदान होगा।
- ❖ अनुमानित कुल कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>) उत्सर्जन 2021-22 के 1002 मिलियन टन से बढ़कर 2031-32 में 1100 मिलियन टन हो जाएगा।
- ❖ कोयला आधारित विद्युत स्टेशनों से औसत कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन दर में गिरावट की प्रवृत्ति देखी जा रही है। यह इस बात का संकेत है कि कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों से विद्युत उत्पादन की दक्षता में सुधार हो रहा है।

### राष्ट्रीय विद्युत योजना को लागू करने के मार्ग में चुनौतियां

भारत में 200 मेगावाट श्रृंखला के कोयला आधारित थर्मल पावर प्लांटों (Coal-Fired Thermal Power Plant) का विशाल बेड़ा 25 वर्ष से अधिक पुराना है।

इस प्रकार, आधार भार क्षमता (Base Load Capacity) के लिए पुराने, अनम्य कोयला आधारित संयंत्रों (Inflexible Coal-Fired Plants) पर निरंतर निर्भरता से उत्पादन दक्षता की विश्वसनीयता में कमी आती है।

- ❖ क्षमता वृद्धि को पूरा करने के लिए नवीकरणीय उत्पादन पर स्पष्ट निर्भरता के बावजूद, इस बात पर स्पष्टता की कमी है कि नवीकरणीय-प्रभुत्व वाले ग्रिड (Renewables-Dominated Grid) को वास्तव में कैसे प्रबंधित किया जाएगा।
- ❖ सौर ऊर्जा उत्पादन के विभिन्न परिदृश्यों के तहत थर्मल संयंत्रों के लिए रैंपिंग दर (Ramping Rate for Thermal Plants) का कोई आकलन नहीं किया गया है।

# अंतरराष्ट्रीय संबंध व संघटन

## द्विपक्षीय संबंध

- ◆ प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी की मिस्र यात्रा
- ◆ सूरीनाम में भारतीयों के आगमन की 150वीं वर्षगांठ

## वैश्विक पहल

- ◆ भारत-संयुक्त राष्ट्र सतत विकास सहयोग ढांचा

## रिपोर्ट एवं सूचकांक

- ◆ वैश्विक दासता सूचकांक
- ◆ सिपरी इयरबुक-2023

## बैठक एवं सम्मेलन

- ◆ वैश्विक डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर सम्मेलन
- ◆ ब्रिक्स देशों के विदेश मंत्रियों की बैठक

## अभिसमय एवं प्रोटोकॉल

- ◆ वियना घोषणा और कार्य योजना की 30वीं वर्षगांठ

## विविध

- ◆ इंटरसोलर यूरोप-2023
- ◆ संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना की 75वीं वर्षगांठ

## संक्षिप्तिका

- ◆ संयुक्त अरब अमीरात द्वारा तेल उत्पादन में कटौती
- ◆ संयुक्त राज्य अमेरिका भारत के पुरावशेष वापस करेगा
- ◆ एक्स खान क्वेस्ट-2023
- ◆ टाइटन पनडुब्बी में अंत : प्रस्फोट
- ◆ जी-20 देशों के शिक्षा मंत्रियों की बैठक
- ◆ अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय का गिरफ्तारी वारंट
- ◆ अटलांटिक घोषणा-पत्र

## न्यूज बुलेट्स

## मानचित्र के माध्यम से

- ◆ चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री मार्ग
- ◆ माली

## द्विपक्षीय संबंध

### प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी की मिस्र यात्रा

24-25 जून, 2023

के मध्य भारत के प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने मिस्र की यात्रा की। इस दौरान, भारत और मिस्र के बीच द्विपक्षीय संबंधों पर व्यापक चर्चा की गई। वर्ष 1997

के बाद यह पहली बार था, जब किसी भारतीय प्रधानमंत्री द्वारा मिस्र का दौरा किया गया।

- ◆ अवगत करा दें कि इस वर्ष 74वें गणतंत्र दिवस के अवसर पर मिस्र के राष्ट्रपति अब्देल फतेह अल-सिसी (Abdel fateh al-sisi) को मुख्य अतिथि के रूप में भारत आमंत्रित किया गया था और उन्होंने 24 से 26 जनवरी, 2023 के मध्य भारत की यात्रा की थी।

## मुख्य बिंदु

- ◆ **भारतीय प्रधानमंत्री को सर्वोच्च सम्मान:** इस अवसर पर मिस्र की सरकार ने नरेन्द्र मोदी के प्रधानमंत्री को देश के सर्वोच्च सम्मान- 'ऑर्डर ऑफ द नाइल' (Order of the Nile) से सम्मानित किया। वर्ष 1915 में स्थापित 'ऑर्डर ऑफ द नाइल' मिस्र अथवा मानवता के लिये अमूल्य सेवाएं प्रदान करने वाले



विदेशी राष्ट्राध्यक्षों, राजकुमारों (Princes) तथा राष्ट्र प्रमुखों को प्रदान किया जाता है।

- ◆ **रणनीतिक साझेदारी समझौता:** भारत और मिस्र ने राजनीतिक एवं सुरक्षा सहयोग बढ़ाने पर विशेष ध्यान देते हुए अपने संबंधों को 'रणनीतिक साझेदारी' (Strategic Partnership) तक बढ़ा दिया है।

- + इसके प्रमुख घटकों में राजनीतिक सहयोग, रक्षा एवं सुरक्षा, आर्थिक जुड़ाव, वैज्ञानिक एवं शैक्षणिक सहयोग तथा सांस्कृतिक एवं जनसंपर्क शामिल हैं।

- ◆ **अन्य प्रमुख समझौते:** रणनीतिक साझेदारी पर समझौते के अलावा दोनों देशों ने तीन अन्य समझौतों पर भी हस्ताक्षर किए, जिनमें- कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों (Agriculture and allied sectors); स्मारकों और पुरातात्विक स्थलों की सुरक्षा एवं संरक्षण (Protection and Conservation of Monuments and Archaeological Sites) तथा प्रतिस्पर्धा कानून (Competition Law) से संबंधित समझौते शामिल हैं।

- ◆ **कॉमनवेल्थ वार ग्रेव सेमेट्री:** भारत के प्रधानमंत्री ने हेलियोपोलिस कॉमनवेल्थ वार ग्रेव सेमेट्री (Heliopolis Commonwealth War Grave Cemetery) में प्रथम विश्व युद्ध के दौरान मिस्र और अदन में अपनी जान गंवाने वाले 4,300 से अधिक भारतीय सैनिकों को श्रद्धांजलि अर्पित की।

- ◆ **G-20 शिखर सम्मेलन में मिस्र की भागीदारी:** सितंबर में आयोजित होने वाले आगामी G-20 शिखर सम्मेलन में मिस्र को 'अतिथि देश' के रूप में नामित किया गया है, इससे इन दोनों के बीच द्विपक्षीय संबंध और मजबूत होंगे।

# पर्यावरण एवं जैव विविधता

## पर्यावरण संरक्षण

- ◆ मियावाकी वृक्षारोपण विधि

## अभिसमय एवं सम्मेलन

- ◆ संयुक्त राष्ट्र उच्च सागर संधि

## ऊर्जा एवं सतत विकास

- ◆ कार्बन क्रेडिट बाजार

## वन्य जीव संरक्षण

- ◆ मानव-वन्यजीव संघर्ष

## जैव विविधता

- ◆ हिमालयन ब्राउन बियर
- ◆ ओडिशा में ईल मछली की नई प्रजाति की खोज

## आपदा प्रबंधन

- ◆ फ्लैश फ्लड

## सूचकांक एवं रिपोर्ट

- ◆ ऊर्जा संक्रमण हेतु अल्प लागत वित्तियन रिपोर्ट

## कार्यक्रम एवं पहल

- ◆ ग्रीन क्रेडिट कार्यान्वयन कार्यक्रम का मसौदा
- ◆ तटरेखा आवास एवं मूर्त आय हेतु मैंग्रोव (MISHTI) पहल

## जलवायु परिवर्तन

- ◆ हिंद महासागर द्विध्रुव द्वारा एल नीनो का प्रतिसंतुलन

## संक्षिप्तिकी

- ◆ सिटीज 2.0 पहल
- ◆ समुद्री जल का ऊष्मन तथा मछलियों की मृत्यु
- ◆ अमृत धरोहर योजना

## न्यूज बुलेट्स

## पर्यावरण संरक्षण

### मियावाकी वृक्षारोपण विधि

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 'मन की बात' के नवीनतम संस्करण में मियावाकी वृक्षारोपण विधि के बारे में चर्चा की। यह तकनीक कम समय में घने स्थानीय वनों को निर्मित करने में मदद करती है।

#### मुख्य बिंदु

- ◆ **नामकरण:** इसका नाम जापानी वनस्पतिशास्त्री अकीरा मियावाकी (Akira Miyawaki) के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने इसे 1970 के दशक में लोकप्रिय बनाया था।
- ◆ **मूल उद्देश्य:** इसका मूल उद्देश्य भूमि के एक छोटे से हिस्से के भीतर हरित आवरण को सघन बनाना होता है।
  - + यह एक पारिस्थितिक इंजीनियरिंग कार्य है, जहां देशी पौधों/पेड़ों को वैज्ञानिक विधि से लगाया जाता है, ताकि तेजी से बढ़ने वाले, घने, विविध प्रजातियों के वृक्षों से इच्छित परिणाम प्राप्त किया जा सके।

#### विशेषताएं

- ◆ **पेड़ों की संख्या:** इसमें प्रत्येक वर्ग मीटर के भीतर दो से चार विभिन्न प्रकार के देशी पेड़ लगाना शामिल है।



- ◆ **उपयुक्त प्रजाति:** इन वनों के लिए उपयोग किए जाने वाले कुछ सामान्य स्वदेशी पौधों में अंजन, अमला, बेल, अर्जुन और गुंज शामिल हैं।
- ◆ **देख-रेख:** मियावाकी विधि में उपयोग किए जाने वाले पौधों को खाद और पानी जैसे नियमित रख-रखाव की आवश्यकता नहीं होती है। इस विधि से रोपित पेड़ तीन साल के भीतर अपनी पूरी लंबाई तक बढ़ जाते हैं।

#### विधि

- ◆ **निकट रोपण:** इस विधि में एक ही क्षेत्र में पौधों (केवल स्थानीय प्रजातियों के) को जहां तक संभव हो एक-दूसरे के निकट रोपित किया जाता है।
  - + इससे न केवल स्थान बचता है, बल्कि लगाए गए पौधे विकास में एक दूसरे का समर्थन भी करते हैं। ये सूरज की रोशनी को जमीन तक पहुंचने से रोकते हैं, जिससे खरपतवारों का विकास रुकता है।
- ◆ **पेड़/पौधों की श्रेणियां:** मियावाकी प्रक्रिया में क्षेत्र विशेष के स्थानीय वृक्षों की पहचान की जाती है और उन्हें चार श्रेणियों में विभाजित किया जाता है—झाड़ी (shrub), उप वृक्ष (sub-tree), वृक्ष (Tree) और छत्रक (Canopy)।
- ◆ **मिट्टी परीक्षण:** इस विधि में मिट्टी की गुणवत्ता का विश्लेषण किया जाता है और बायोमास को इसके साथ मिलाया जाता है, जो मिट्टी में जल धारण क्षमता और पोषक तत्वों को बढ़ाने में मदद करता है।
  - + मिट्टी का एक टीला बनाया जाता है, जिसमें पौधे बहुत उच्च घनत्व पर लगाए जाते हैं – प्रति वर्ग मीटर तीन से पांच पौधे। जमीन को गीली घास की एक मोटी परत से कवर किया जाता है।

# विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

## जैव प्रौद्योगिकी

- ◆ 'एबॉसीन' नामक एक नए एंटीबायोटिक की खोज
- ◆ बीटी कपास की अगली पीढ़ी के प्रवेश में विलंब

## नवीन प्रौद्योगिकी

- ◆ लिथियम-आयन बैटरी का उत्पादन तथा पेट कोक
- ◆ क्वांटम भौतिकी में फर्मी ऊर्जा

## रिपोर्ट एवं सूचकांक

- ◆ भारतीय डेटा सुरक्षा परिषद की साइबर सुरक्षा संबंधी रिपोर्ट
- ◆ मेटाबोलिक गैर-संचारी रोग स्वास्थ्य रिपोर्ट

## जैव प्रौद्योगिकी

### 'एबॉसीन' नामक एक नए एंटीबायोटिक की खोज

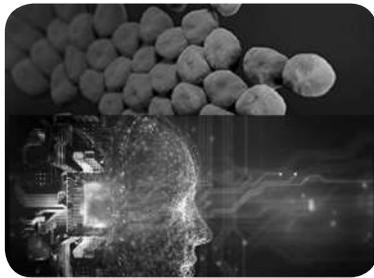
हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका एवं कनाडा के वैज्ञानिकों के एक समूह ने 'एबॉसीन' नामक एक नए एंटीबायोटिक की खोज की है, जो एसिनेटोबैक्टर बॉमनी (Acinetobacter Baumannii) नामक घातक सुपरबग को मार सकता है।

इस खोज के लिए वैज्ञानिकों ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का उपयोग करके चिकित्सा के क्षेत्र में उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल की है।

एबॉसीन (Abaucin) एक यौगिक है, जो एक संकीर्ण-स्पेक्ट्रम एंटीबायोटिक (Narrow-Spectrum Antibiotic) के रूप में उपयोगी गतिविधि प्रदर्शित करता है। यह एसिनेटोबैक्टर बॉमनी के खिलाफ प्रभावी पाया गया।

### एसिनेटोबैक्टर बॉमनी के संदर्भ में

यह विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा पहचाना गया एक 'ग्राम-नकारात्मक जीवाणु' (Gram Negative Bacteria) है, जो एंटीबायोटिक दवाओं के खिलाफ प्रतिरोधी है।



## कार्यक्रम एवं पहल

- ◆ मिशन ऑन एडवांस एंड हाई-इम्पैक्ट रिसर्च (MAHIR)

## रक्षा प्रौद्योगिकी

- ◆ हैवी वेट टॉरपीडो 'वरुणास्त्र' का सफल परीक्षण
- ◆ 'अग्नि प्राइम' बैलिस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण

## विविध

- ◆ महामारी संधि मसौदे का नवीनतम संस्करण जारी
- ◆ हिग्स बोसोन एवं लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर प्रयोग

## सांक्षिप्तिकी

- ◆ स्पीयर फिशिंग
- ◆ नासा का पार्कर सोलर प्रोब मिशन
- ◆ भारत का प्रथम डाइमिथाइल ईथर ईंधन चालित ट्रैक्टर
- ◆ स्टेम सेल्स का उपयोग करके कृत्रिम भ्रूण का विकास
- ◆ आईएनएस अंजदीप
- ◆ टिश्यू इंजीनियरिंग स्कैफोल्ड

## न्यूज बुलेट्स

- ❖ यह निमोनिया, मेनिन्जाइटिस और घाव संक्रमण (Pneumonia, Meningitis and Wound Infection) जैसे गंभीर संक्रमण का कारण बन सकता है, जिससे मृत्यु हो सकती है।
- ❖ आमतौर पर अस्पतालों में पाया जाने वाला एसिनेटोबैक्टर बॉमनी सतहों पर लंबे समय तक जीवित रह सकता है, जिससे इसे समाप्त करना मुश्किल हो जाता है।
- ❖ वर्तमान में उपलब्ध सभी एंटीबायोटिक दवाओं के प्रतिरोध को विकसित करने की इसकी उल्लेखनीय क्षमता के कारण इसे 'रेड अलर्ट' (Red Alert) मानव रोगजनक के रूप में जाना जाता है।

### 'ग्राम पॉजिटिव बैक्टीरिया' बनाम 'ग्राम-नेगेटिव बैक्टीरिया'

- ❖ ग्राम-सकारात्मक बैक्टीरिया (Gram Positive Bacteria) में पेप्टिडोग्लाइकन (Peptidoglycan) की मोटी परत से बनी कोशिका भित्ति होती है।
- ❖ ग्राम-नकारात्मक बैक्टीरिया (Gram Negative Bacteria) की कोशिका भित्ति में पेप्टिडोग्लाइकन की केवल एक पतली परत होती है, लेकिन उनके पास एक बाहरी झिल्ली भी होती है, जो ग्राम-पॉजिटिव बैक्टीरिया में अनुपस्थित होती है।

### ग्राम स्टेनिंग (Gram Staining) तकनीक

- यह एक ऐसी तकनीक है, जो ग्राम-पॉजिटिव और ग्राम-नेगेटिव बैक्टीरिया के बीच अंतर करने के लिए वायलेट डाय (Violet Dye) का उपयोग करती है।
- यदि जीवाणु, ग्राम-पॉजिटिव हैं, तो उनकी कोशिका भित्ति में मोटी, पेप्टिडोग्लाइकन परत डाय को बनाए रखेगी और वे बैंगनी रंग के होंगे।
- इसी प्रकार, यदि बैक्टीरिया ग्राम-नकारात्मक हैं, तो डाय पतली पेप्टिडोग्लाइकन परत से बाहर निकल जाएगी और बैक्टीरिया लाल हो जाएगा।

# पत्रिका सार

## योजना (जून 2023)

- ◆ समग्र स्वास्थ्य एवं आरोग्य जीवन का विज्ञान : आयुष
- ◆ वैश्विक कल्याण का साधन : योग
- ◆ प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) : महत्व एवं नवीनतम पहल

## योजना (जून 2023)

### समग्र स्वास्थ्य एवं आरोग्य जीवन का विज्ञान : आयुष

आयुष स्वास्थ्य सेवा पद्धति भारतीय सांस्कृतिक की एक अनमोल धरोहर है। आयुष, स्वास्थ्य देखभाल के व्यापक दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करता है जिसमें प्राचीन ज्ञान और समग्र स्वास्थ्य देखभाल की प्रथाएं शामिल हैं। इस स्वास्थ्य देखभाल पद्धति में आयुर्वेद, योग, प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, सिद्ध, सोवा-रिग्पा और होम्योपैथी आदि शामिल हैं।

#### आयुष को बढ़ावा देने की पहलें

- ❖ **आयुष मंत्रालय का गठन:** सरकार ने आयुष पद्धति के विकास तथा आधुनिक स्वास्थ्य देखभाल प्रथाओं के साथ आयुष पद्धतियों को एकीकृत करने के लिए इस मंत्रालय का गठन किया है। इसमें मुख्यधारा के स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के साथ सहयोग कर आधुनिक चिकित्सा के चिकित्सकों के बीच अंतः विषय संवाद को बढ़ावा दिया जा रहा है।
- ❖ **अनुसंधान परिषद का गठन:** आयुष मंत्रालय ने आयुर्वेद, होम्योपैथी, यूनानी, सिद्ध और योग तथा प्राकृतिक चिकित्सा में अनुसंधान के लिए स्वायत्त संस्थान के रूप में पांच अनुसंधान परिषद गठित की हैं।
  - + परिषदों की अनुसंधान गतिविधियों में औषधीय जड़ी-बूटी अनुसंधान दवा मानकीकरण औषधीय अनुसंधान, नैदानिक अनुसंधान, साहित्यिक अनुसंधान और आउटरीच गतिविधियां शामिल हैं।
- ❖ **मानक विकसित करना:** मंत्रालय, भारतीय मानक ब्यूरो के साथ मिलकर चिकित्सा पर्यटन के मानक विकसित करने का काम कर रहा है। आयुष से संबंधित अंतरराष्ट्रीय मानक तैयार करने के लिए आईएसओ/टीसी 215 स्वास्थ्य सूचना विज्ञान (ISO/TC 215 Health informatics) के तहत आईएसओ में एक समर्पित कार्य समूह बनाया गया है।
- ❖ **क्षमता उन्नयन:** आयुष क्षेत्र में शोधकर्ताओं, चिकित्सकों तथा अन्य हितधारकों के लिए सरकार द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं

- ◆ सुरक्षित, विश्वसनीय एवं जवाबदेह इंटरनेट

## कुरुक्षेत्र (जून 2023)

- ◆ स्वच्छ जल एवं स्वच्छता का लक्ष्य
- ◆ सामुदायिक भागीदारी से जल संरक्षण
- ◆ वर्षा जल संचयन की संभावनाएं
- ◆ वनीकरण एवं जल संवर्धन

## विज्ञान प्रगति (जून 2023)

- ◆ जलवायु परिवर्तन तथा बर्फ का पिघलना
- ◆ पर्यावरण के हितैषी पक्षी : रैप्टर

और सम्मेलनों का आयोजन करके क्षमता निर्माण किया जाता है। इन पहलों का उद्देश्य अनुसंधान कौशल बढ़ाना और आयुष पेशेवरों के बीच वैज्ञानिक मानसिकता को बढ़ावा देना है।

- ❖ **अंतरराष्ट्रीय संस्थागत सहयोग:** पारंपरिक चिकित्सा का विश्व का पहला और एकमात्र डब्ल्यूएचओ-ग्लोबल सेंटर फॉर ट्रेडिशनल मेडिसिन भारत सरकार के समर्थन से जामनगर में स्थापित किया जा रहा है।

- + डब्ल्यूएचओ-जीसीटीएम पारंपरिक चिकित्सा के वैज्ञानिक आधार मजबूत करने का प्रयास है इसके लिए यह अनुसंधान, सार्वजनिक स्वास्थ्य और क्षमता निर्माण के साथ एक सम्पूर्ण प्रणाली दृष्टिकोण अपनाता है।

#### आयुष-आधुनिक विज्ञान सहसंबद्धता

- ❖ **पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी:** भारत सरकार के द्वारा पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी को बनाया गया है। आयुष अनुसंधान का उद्देश्य, स्वास्थ्य और आरोग्य के अभिनव दृष्टिकोण का विकास किया जा रहा है। प्राचीन ज्ञान से जुड़ी आयुष पद्धतियां, पारंपरिक ज्ञान का भंडार है। पारंपरिक ज्ञान स्वदेशी और स्थानीय समुदायों के लिए एक बहुमूल्य संपदा मानी जाती है।
- ❖ **आयुर्वेद जिनोमिक्स:** आयुर्वेद जिनोमिक्स या आयुर्जेनोमिक्स (Ayurgenomics) स्वास्थ्य का उभरता हुआ क्षेत्र है जो स्वास्थ्य देखभाल को वैयक्तिकृत (Personalized) करने के लिए आयुर्वेद और जिनोमिक्स के सिद्धांतों को जोड़ता है। इसमें चिकित्सा में क्रांति लाने और स्वास्थ्य परिणामों में सुधार करने की क्षमता है।
- ❖ **सीएसआईआर-इंस्टीट्यूट ऑफ जीनोमिक्स एंड इंटीग्रेटिव बायोलॉजी (CSIR-IGIB CoE):** इनके द्वारा आयुर्वेद विज्ञान पर उच्च स्तरीय शोध किए जा रहे हैं। आयुर्वेद के अनुसार, प्रत्येक व्यक्ति अपने मूल प्रकृति के साथ पैदा होता है।
  - + CSIR-IGIB CoE आयुष के आधार पर स्वास्थ्य से संबंधित अंतर-वैयक्तिक परिवर्तनशीलता, बीमारियों के प्रति संवेदनशीलता आदि का पता लगाने के लिए डीएनए-आधारित प्रौद्योगिकियों का प्रयोग कर रहा है।

#### सतत विकास लक्ष्य (SDGs) एवं आयुष

- ❖ **सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज:** आयुष स्वास्थ्य सेवा प्रणाली वहनीय होती है तथा इसके माध्यम से भारत की अधिकांश जनसंख्या को सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज प्रदान किया जा सकता है।

## मुख्य परीक्षा विशेष

# 100 अति संभावित विषय

## सामान्य अध्ययन प्रश्न-पत्र I-IV

संघ लोक सेवा आयोग की सिविल सेवा मुख्य परीक्षा के सामान्य अध्ययन प्रश्न-पत्रों का गहन विश्लेषण यह दर्शाता है कि आयोग द्वारा पूछे जाने वाले अधिकांश प्रश्न अभी भी कहीं न कहीं पिछले 1-2 वर्षों की पृष्ठभूमि से ही संबंधित होते हैं, साथ ही ज्यादातर प्रश्न विश्लेषणात्मक एवं विवेचनात्मक उत्तर की मांग करते हैं। इसे ध्यान में रखकर ही हम यहां आगामी मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण 100 विषय-वस्तुओं पर अध्ययन सामग्री प्रस्तुत कर रहे हैं।

यह अध्ययन सामग्री UPSC द्वारा पूछे जाने वाले मुद्दे-आधारित, ओपन-एंडेड और अंतर-विषयक प्रश्नों की मांग के अनुरूप है। इसे विकसित करते समय सिविल सेवा मुख्य परीक्षा के पिछले 5 वर्षों के प्रश्नों के पैटर्न को ध्यान में रखा गया है। मुख्य परीक्षा हेतु सामान्य अध्ययन के 100 महत्वपूर्ण विषयों (Topics) की यह पहली कड़ी है; पत्रिका के अगले अंक में हम सामान्य अध्ययन के 100 महत्वपूर्ण विषयों की अगली कड़ी प्रकाशित करेंगे।

आशा है कि ये महत्वपूर्ण विषय अभ्यर्थियों के लिए आगामी मुख्य परीक्षा में लाभकारी होंगे तथा परिवर्तित प्रश्न पैटर्न के अनुरूप उन्हें आवश्यक अंतर्दृष्टि प्रदान करने में सहायक होंगे।

### इतिहास एवं संस्कृति ( जीएस पेपर-1 )

1. भारत के जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी : गुमनाम नायक..... 101
2. वायकोम सत्याग्रह : कारण एवं प्रभाव..... 101
3. भारतीय मार्शल आर्ट का इतिहास ..... 102
4. ब्रिटिश आर्थिक नीति..... 102
5. प्राचीन भारत में लोकतांत्रिक मूल्य..... 103
6. द्रविड़ आंदोलन ..... 103
7. भारत की भाषाई विविधता एवं एकता..... 104
8. भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा..... 104
9. भारत में अमूर्त सांस्कृतिक विरासत ..... 104
10. सांस्कृतिक पर्यटन की विकास में भूमिका..... 105
11. पारंपरिक चिकित्सा..... 105

### भूगोल ( जीएस पेपर-1 )

12. काराकोरम विसंगति..... 106
13. भूस्खलन : कारण एवं बचाव ..... 106
14. तटीय पारिस्थितिक तंत्र में मैंग्रोव का महत्व..... 107

15. भारतीय मानसून का सांस्कृतिक महत्व..... 107
16. भारत में मृदा के प्रमुख प्रकार..... 108
17. जलवायु परिवर्तन प्रेरित प्राकृतिक आपदाएं..... 108

### भारतीय समाज ( जीएस पेपर-1 )

18. राष्ट्रवाद बनाम क्षेत्रवाद..... 109
19. भारत में अल्पसंख्यक : चुनौतियां और सुरक्षा उपाय..... 109
20. शहरीकरण के सामाजिक परिणाम..... 110
21. शिक्षा व आर्थिक आधुनिकीकरण : सामाजिक परिवर्तन में भूमिका..... 111
22. भारत में सहकारिता का महत्व..... 111
23. ग्रामीण क्षेत्रों में खेलों को पुनर्जीवित करना..... 112

### शासन एवं राजव्यवस्था ( जीएस पेपर-2 )

24. प्रत्यायोजित विधान : संवैधानिक वैधता एवं मुद्दे ..... 112
25. भारत में न्यायिक अवसंरचना..... 113
26. कार्यकारी विधायी शक्ति और इसकी प्रासंगिकता..... 114

27. भारत में नदी जल विवाद: समस्याएं और समाधान .....	114
28. भारतीय और ब्रिटिश संसदीय प्रणाली.....	115
29. राज्यपाल और वास्तविक संघवाद की मांग.....	115
30. एक राष्ट्र एक चुनाव.....	116
31. राष्ट्रीय डेटा शासन नीति: मुद्दे और लाभ.....	116
32. भारतीय आपराधिक न्याय प्रणाली में सुधार.....	117

### अंतरराष्ट्रीय संबंध (जीएस पेपर-2)

33. जी20 की अध्यक्षता तथा भारत : अवसर एवं चुनौतियां... 117
34. वैश्विक दक्षिण एवं भारत..... 118
35. भारत की G-20 अध्यक्षता एवं वैश्विक दक्षिण का नेतृत्व 118
36. हिंद-प्रशांत क्षेत्र एवं भारत : रणनीतिक दृष्टिकोण एवं जुड़ाव..... 119
37. भारतीय डायस्पोरा का भारत के विकास में योगदान..... 120
38. वैश्विक आपूर्ति शृंखला का लचीलापन..... 120
39. बहुपक्षीय संस्थानों में सुधार..... 121
40. भारत-चीन सीमा विवाद..... 122
41. मध्य एशिया में भारत की महत्वाकांक्षाएं एवं चुनौतियां..... 122
42. एससीओ एवं भारत : चुनौतियां एवं अवसर ..... 123

### सामाजिक मुद्दे एवं न्याय (जीएस पेपर-2)

43. लैंगिक संवेदनशीलता..... 124
44. मातृ एवं नवजात देखभाल..... 125
45. प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा ..... 125
46. स्वयं सहायता समूह : भारत के सामाजिक-आर्थिक विकास में भूमिका..... 126
47. भारत में गर्भपात कानून..... 126
48. सार्वजनिक वितरण प्रणाली का सार्वभौमीकरण..... 127
49. भारत में निवारक स्वास्थ्य देखभाल..... 127
50. ग्रामीण स्वच्छता कवरेज..... 128
51. सहकारी समितियों का ग्रामीण विकास में महत्व..... 129
52. सहकारिता में महिलाओं और युवाओं की भागीदारी..... 129
53. स्थानीय से वैश्विक: जनजातीय उत्पादों का प्रोत्साहन..... 130

### भारतीय अर्थव्यवस्था (जीएस पेपर-3)

54. भारत में घरेलू पर्यटन को बढ़ावा..... 130
55. भारत में स्टार्टअप पारिस्थितिक तंत्र..... 131
56. भारत में भूमि मुद्रीकरण : आवश्यकता एवं चुनौतियां..... 132
57. ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC)..... 133
58. भारतीय अर्थव्यवस्था पर एफडीआई का प्रभाव..... 133
59. देश में बागवानी क्षेत्र का समग्र विकास..... 134
60. यूपीआई : भारत के फिनटेक इनोवेशन की महत्वपूर्ण कड़ी..... 134
61. डिजिटल कनेक्टिविटी अवसंरचना..... 135
62. भारत में डिजिटल भुगतान परिदृश्य..... 136
63. मोटे अनाज को प्रोत्साहन..... 136
64. मेषनॉल अर्थव्यवस्था..... 137
65. सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS)..... 138

66. जलवायु प्रत्यास्थ कृषि..... 138
67. भारत में सेमीकंडक्टर पारिस्थितिक तंत्र..... 139
68. भारत की जैव अर्थव्यवस्था..... 139

### विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (जीएस पेपर-3)

69. रोगाणुरोधी प्रतिरोध: वैश्विक स्वास्थ्य खतरा..... 140
70. रोगाणुरोधी प्रतिरोध द्वारा उत्पन्न चुनौतियां..... 140
71. भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी: अनुप्रयोग और चुनौतियां..... 141
72. राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति..... 141
73. भारत के ई-शासन में मेटावर्स की भूमिका..... 141
74. बाह्य अंतरिक्ष में शांति और सुरक्षा: भारतीय परिप्रेक्ष्य..... 142

### पर्यावरण (जीएस पेपर-3)

75. समुद्री जैव विविधता का संरक्षण..... 142
76. मिशन लाइफ : पर्यावरण अनुकूल जीवनशैली की पहल.. 143
77. स्वच्छ शहरी गतिशीलता..... 144
78. नवीकरणीय ऊर्जा: भारत की महत्वाकांक्षाएं एवं बढ़ते कदम ..... 144
79. भारत में हाइड्रोजन ऊर्जा का भविष्य..... 145
80. मानव-वन्य जीव संघर्ष..... 145
81. भारत में अपशिष्ट प्रबंधन ..... 146
82. जलवायु वित्तयन : चुनौती एवं पहल..... 147
83. कृषि वानिकी..... 148
84. आर्द्रभूमि संरक्षण..... 148

### आपदा प्रबंधन (जीएस पेपर-3)

85. चरम मौसमी घटनाएं एवं भारत की तैयारी..... 149
86. आपदा जोखिम में कमी ..... 150
87. आपदा प्रेरित विस्थापन..... 151

### राष्ट्रीय सुरक्षा (जीएस पेपर-3)

88. भारत की आंतरिक सुरक्षा चुनौतियां : प्रतिक्रिया एवं नियंत्रण तंत्र..... 151
89. कानून प्रवर्तन में प्रौद्योगिकी की भूमिका..... 152
90. भारतीय पुलिस : समस्याएं एवं समाधान..... 153

### नीतिशास्त्र, सत्यनिष्ठा एवं अग्रिमचि (जीएस पेपर-4)

91. स्वास्थ्य देखभाल में कृत्रिम बुद्धिमत्ता की नैतिकता..... 153
92. कृत्रिम बुद्धिमत्ता : नीतिशास्त्रीय चिंताएं..... 153
93. भावनात्मक बुद्धिमत्ता तथा प्रभावी नेतृत्व..... 154
94. सोशल मीडिया और सिविल सेवक..... 154
95. सार्वजनिक प्राधिकारियों की विवेकाधीन शक्तियां..... 154
96. पर्यावरण तथा आर्थिक विकास : नैतिक दुविधाएं..... 155
97. प्रभावशाली व्यक्तियों द्वारा प्रचार की नैतिकता..... 155
98. प्राकृतिक संसाधनों के लिए नैतिक अधिकार..... 156
99. प्रवासन की नैतिकता..... 156
100. समाज तथा व्यक्तिगत नैतिकता..... 156

## इतिहास एवं संस्कृति ( जीएस पेपर-1 )

### भारत के जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी : गुमनाम नायक

जनजातीय नायकों ने ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के खिलाफ भारत के विभिन्न क्षेत्रों में आंदोलन किये। इन जनजातीय समुदायों में तामार, संधाल, खासी, भील, मिजो और कोल शामिल थे। सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण, राष्ट्रीय गौरव, वीरता तथा आतिथ्य के भारतीय मूल्यों को बढ़ावा देने में जनजातियों के प्रयासों को मान्यता देने हेतु प्रतिवर्ष 15 नवंबर को 'जनजातीय गौरव दिवस' का आयोजन किया जाता है।

#### जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी

- ❖ **बिरसा मुंडा:** 15 नवंबर, 1875 को जन्मे बिरसा मुंडा छोटा नागपुर पठार की मुंडा जनजाति से संबंधित थे। उन्होंने 19वीं शताब्दी के अंत में ब्रिटिश शासन के विरुद्ध आधुनिक झारखंड और बिहार के आदिवासी क्षेत्र में भारतीय जनजातीय धार्मिक सहस्राब्दी आंदोलन का नेतृत्व किया था।
- ❖ **शहीद वीर नारायण सिंह:** इन्हें छत्तीसगढ़ में 'सोनाखान का गौरव' माना जाता है। वे 1857 के स्वतंत्रता संग्राम में छत्तीसगढ़ के पहले शहीद थे।
- ❖ **श्री अल्लूरी सीता राम राजू:** अल्लूरी को अंग्रेजों के खिलाफ 'रम्पा विद्रोह' का नेतृत्व करने के लिये याद किया जाता है।
- ❖ **रानी गाइदिन्त्यु:** वह एक नगा आध्यात्मिक और राजनीतिक नेता थीं। 13 साल की उम्र में वह अपने चचेरे भाई 'हैपो जादोनांग' के 'हेराका धार्मिक आंदोलन' में शामिल हो गईं। उनके लिये नगा लोगों की स्वतंत्रता की संघर्ष यात्रा भारत के स्वतंत्रता आंदोलन का एक व्यापक हिस्सा थीं।
- ❖ **सिद्धू और कान्हू मुर्मू:** 1857 के विद्रोह से दो साल पूर्व 30 जून, 1855 को दो संधाली भाइयों सिद्धू और कान्हू मुर्मू ने 10,000 संधालों को एकजुट किया और अंग्रेजों के खिलाफ विद्रोह की घोषणा की। इस दौरान आदिवासियों ने अंग्रेजों को अपनी मातृभूमि से भगाने की शपथ ली।
- ❖ **तिलका मांझी:** इन्होंने 1783 ई. अंग्रेजों के शासन के विरुद्ध संधाल परगना में हुए विद्रोह का नेतृत्व किया। तिलका मांझी 1785 ई. में गिरफ्तार कर लिए गए तथा उन्हें भागलपुर में बरगद के पेड़ पर फांसी दे दी गई।
- ❖ **बुद्धो भगत:** ये उरांग जनजाति से संबंधित थे। इन्होंने 1832 ई. में अंग्रेजों के खिलाफ विद्रोह किया जिसमें उन्होंने अपने परिवार तथा नजदीकी शिष्यों की मदद से अंग्रेजों पर हमला किया था।
- ❖ **राघोजी भांगरे:** ये कोली जनजाति से संबंधित थे। अंग्रेजों के खिलाफ किया गया इनका विद्रोह (1839-1850 ई.) कच्छ की सीमा से लेकर पश्चिमी घाट तक विस्तृत था।
- ❖ **रेन्डो मांझी और चक्र विसोई:** ये खोंड जनजाति से संबंधित थे, इन्होंने अपनी जनजाति के पारंपरिक रिवाजों में हस्तक्षेप करने पर ब्रिटिश अधिकारियों का विरोध किया।
- ❖ **नीलांबर और पीतांबर:** इनका संबंध भोगता जनजातीय समुदाय से था। मेरठ में आरंभ हुए खारवाड़ जनजाति के विद्रोह में इन्होंने खुलकर भाग लिया और ब्रिटिश उत्पीड़न के खिलाफ आवाज उठाने में अपने लोगों का नेतृत्व किया।

- ❖ **रामजी गोंड:** गोंड जनजाति से संबंध रखने वाले रामजी गोंड ने उस सामंती व्यवस्था का विरोध किया था, जिसमें धनी जमींदार अंग्रेजों के साथ मिलकर गरीबों का उत्पीड़न करते थे।
- ❖ **पाउना ब्रजवासी:** मणिपुर के मेजर पाउना ब्रजवासी ने अपनी मणिपुर की राजशाही की रक्षा हेतु विद्रोह किया। वह ब्रिटिश सेना तथा मणिपुर के राजा के बीच हुए युद्ध के नेतृत्वकर्ता थे।

### वायकोम सत्याग्रह : कारण एवं प्रभाव

- वर्ष 2024 में वैकोम सत्याग्रह के सौ वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में 1 अप्रैल, 2023 को केरल और तमिलनाडु की राज्य सरकारों द्वारा संयुक्त रूप से इसके शताब्दी समारोह का उद्घाटन किया गया। 30 मार्च, 1924 को आरंभ हुआ वायकोम सत्याग्रह हिंदू समाज में अस्पृश्यता के खिलाफ त्रावणकोर (वर्तमान केरल) में एक आंदोलन था।
- ❖ सत्याग्रह का उद्देश्य वायकोम में श्री महादेव मंदिर की ओर जाने वाली सार्वजनिक सड़कों पर समाज के सभी वर्गों के लिए आवाजाही की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना था। इसमें महात्मा गांधी और पेरियार रामासामी ने भाग लिया था।

#### आंदोलन की पृष्ठभूमि

- ❖ केरल तथा शेष भारत में प्रचलित जाति व्यवस्था के अनुसार, निचली जाति के हिंदुओं को मंदिरों में प्रवेश की अनुमति नहीं थी। केरल में, उन्हें मंदिरों की ओर जाने वाली सड़कों पर भी चलने की अनुमति नहीं थी।
- ❖ वर्ष 1923 में कांग्रेस पार्टी की काकीनाडा बैठक में टी. के. माधवन ने केरल में दलित जातियों के लोगों के साथ हो रहे भेदभाव का हवाला देते हुए एक रिपोर्ट पेश की। इस सत्र के बाद केरल में अस्पृश्यता से लड़ने के लिए विभिन्न जातियों के लोगों की एक समिति का निर्माण किया गया था।
- ❖ समिति की अध्यक्षता के. केलप्पन ने की, जिसमें टी. के. माधवन, वेलायुध मेनन, के. नीलकांतन नंबूथिरी और टी आर. कृष्णास्वामी अय्यर शामिल थे।
- ❖ फरवरी 1924 में इस समिति द्वारा मंदिर में प्रवेश पाने तथा जाति या पंथ के बावजूद प्रत्येक हिंदू के लिए सार्वजनिक सड़कों का उपयोग करने का अधिकार दिलाने के लिए 'केरलपर्यतनम' (Keralaparyatanam) शुरू करने का निर्णय लिया था।
- ❖ इसे केरल में सभी जातियों और समुदायों के लोगों के लिए सार्वजनिक सड़कों के उपयोग के अधिकार की मांग करने वाला पहला संगठित संघर्ष माना जाता है।

#### वायकोम सत्याग्रह के प्रभाव

- ❖ वायकोम सत्याग्रह से सत्याग्रह के गांधीवादी सिद्धांतों के लिए एक परीक्षण स्थल के रूप में माना जाता है। वर्ष 1925 में गांधीजी ने जारी संघर्ष को सुलझाने के लिए त्रावणकोर के तत्कालीन पुलिस आयुक्त डब्ल्यू एच. पिट को पत्र लिखा। तत्पश्चात, पिट के हस्तक्षेप से सरकार और गांधीजी के मध्य एक समझौते पर हस्ताक्षर किये गये।
- ❖ इस समझौते के तहत, सरकार फरवरी, 1924 में पारित निषेधात्मक आदेशों को रद्द करने पर सहमत हो गई और गांधीजी ने सत्याग्रह वापस लेने की सहमति दे दी। सरकार द्वारा यह घोषणा की गई थी कि वायकोम के शिव मंदिर के तीन तरफ (उत्तर, दक्षिण और पश्चिम) की सड़कें सभी वर्गों के लिए खोली जाएंगी, किंतु पूर्वी तरफ की सड़कें केवल सवर्णों के लिए आरक्षित होंगी।