

(संग्रह)

अप्रैल 2023

> Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar,

> > Delhi-110009

Inquiry (English): 8010440440,

Inquiry (Hindi): 8750187501

Email: help@groupdrishti.in

अनुक्रम

भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना भारत के ऊर्जा संकट को संबोधित करना भारत की बायोमास को-फायरिंग नीति भारत के दवा क्षेत्र में कौशल विकास उभरती तकनीक एवं न्यायपालिका नए विश्व के लिये नया आर्थिक परिदृश्य माइक्रोफाइनेंस के जरिये समावेशी विकास को बढ़ावा	3 5 8 10 12 14
भारत की बायोमास को-फायरिंग नीति भारत के दवा क्षेत्र में कौशल विकास उभरती तकनीक एवं न्यायपालिका नए विश्व के लिये नया आर्थिक परिदृश्य	8 10 12 14
भारत के दवा क्षेत्र में कौशल विकास उभरती तकनीक एवं न्यायपालिका नए विश्व के लिये नया आर्थिक परिदृश्य	10 12 14
उभरती तकनीक एवं न्यायपालिका नए विश्व के लिये नया आर्थिक परिदृश्य	12 14
नए विश्व के लिये नया आर्थिक परिदृश्य	14
माइक्रोफाइनेंस के जरिये समावेशी विकास को बढ़ावा	17
	17
रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा	19
${ m AI}$ के माध्यम से विधि-व्यवस्था में क्रांतिकारी परिवर्तन	21
भारत में सहकारिता को बढ़ावा देना	23
भारत-भूटान संबंध को बढ़ावा	26
निवारक निरोध कानूनों का दुरुपयोग	28
व्यापार सुगमता हेतु ऑनलाइन विवाद समाधान	30
कृषि मशीनीकरण के प्रयासों को बढ़ावा देना	32
संवैधानिक पदों की विशेषता एवं आवश्यकता	34
अत्यधिक हीट वेव एवं शमन प्रक्रिया	35
चीन के साथ भारत का संबंध	39
नए आईटी नियम एवं सोशल मीडिया	41
भारत की जनसांख्यिकी क्षमता	43
केशवानंद भारती निर्णय के 50 वर्ष	46
विधेयकों पर राज्यपाल की निष्क्रियता	49
भारत और शंघाई सहयोग संगठन	51
बंधुत्व की भावना को पुनर्जीवित करना	54
परमाणु ऊर्जा की आवश्यकता पर पुनर्विचार	56
दृष्टि एडिटोरियल अभ्यास प्रश्न	59
	रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा AI के माध्यम से विधि-व्यवस्था में क्रांतिकारी परिवर्तन भारत में सहकारिता को बढ़ावा देना भारत-भूटान संबंध को बढ़ावा निवारक निरोध कानूनों का दुरुपयोग व्यापार सुगमता हेतु ऑनलाइन विवाद समाधान कृषि मशीनीकरण के प्रयासों को बढ़ावा देना संवैधानिक पदों की विशेषता एवं आवश्यकता अत्यधिक हीट वेव एवं शमन प्रक्रिया चीन के साथ भारत का संबंध नए आईटी नियम एवं सोशल मीडिया भारत को जनसांख्यिको क्षमता केशवानंद भारती निर्णय के 50 वर्ष विधेयकों पर राज्यपाल की निष्क्रियता भारत और शंधाई सहयोग संगठन बंधुत्व की भावना को पुनर्जीवित करना परमाणु ऊर्जी की आवश्यकता पर पुनर्विचार

भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

यह एडिटोरियल 30/03/2023 को 'द हिंदू' में प्रकाशित "India's DPIs, catching the next wave" लेख पर आधारित है। इसमें भारत के डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना के बारे में चर्चा की गई है।

पिछले कुछ वर्षों में विश्व को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा है, जैसे कोविड महामारी, यूक्रेन में युद्ध एवं उसके परिणाम, जलवायु संकट, संप्रभु ऋण संकट और अभी हाल ही में जीवनयापन की लागत का संकट। इनसे हमारे समाजों के मूल को चुनौती दी गई है। हालाँकि, यहीं एक उम्मीद की किरण भी प्रकट हुई है जो है परिवर्तनकारी समाधान प्रदान करने के लिये सतर्कतापूर्वक अभिकल्पित डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (Digital Public Infrastructure- DPI) की शक्ति। विश्व में सकारात्मक बदलाव में योगदान कर सकने की DPI की क्षमता अब भारत के G20 नेतृत्व का एक प्रमुख फोकस बन गया है।

DPI पहल—जिसे इंडिया स्टैक (India Stack) के रूप में भी जाना जाता है, आधार (Aadhaar), डिजिटल लॉकर (DigiLocker), डिजीयात्रा (DigiYatra), UPI जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्म और सरकारों, नियामकों, निजी क्षेत्र, स्वयंसेवकों, स्टार्टअप एवं अकादिमक संस्थानों सिहत विभिन्न निकायों के बीच सहयोग के माध्यम से विकसित प्रौद्योगिकियों का एक संग्रह है। DPI का लक्ष्य नागरिकों को सरकारी सेवाओं तक पहुँच का एक सहज एवं कुशल तरीका प्रदान करना तथा समावेशी विकास को बढ़ावा देना है।

संबंधित पहलें

 भारत में डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना के विकास के लिये पहलें:

♦ आधार (Aadhaar):

आधार कार्यक्रम एक विशिष्ट पहचान प्रणाली है जो भारतीय निवासियों को 12 अंकों की पहचान संख्या प्रदान करती है। यह एक डिजिटल पहचान के रूप में कार्य करता है और इसका उपयोग वित्तीय सेवाओं सहित विभिन्न सेवाओं के लिये व्यक्तियों को अधिप्रमाणित करने के लिये किया जाता है।

♦ डिजिलॉकर (DigiLocker):

डिजिलॉकर प्रोग्राम एक डिजिटल लॉकर है जो भारतीय नागिरकों को अपने दस्तावेजों को ऑनलाइन स्टोर करने और साझा करने में सक्षम बनाता है। यह आधार, पैन (PAN) और ड्राइविंग लाइसेंस जैसे महत्त्वपूर्ण दस्तावेजों को स्टोर करने और उन्हें अभिगम्य करने का एक सुरक्षित एवं सुविधाजनक तरीका प्रदान करता है। प्लेटफ़ॉर्म इन दस्तावेजों के लिये एक सुरक्षित और क्लाउड-आधारित रिपॉजिटरी प्रदान करता है, जिसे कहीं से भी अभिगम्य किया जा सकता है और आवश्यकतानुसार सरकारी एजेंसियों या अन्य संस्थाओं के साथ साझा किया जा सकता है।

♦ डिजीयात्रा (DigiYatra):

- यह हवाई यात्रियों को एक सहज और सुगम यात्रा अनुभव प्रदान करने के लिये भारत सरकार द्वारा शुरू की गई डिजिटल पहल है। इस पहल का उद्देश्य भौतिक संपर्क को कम करने और यात्रियों को संपर्क-रहित यात्रा अनुभव प्रदान करने के लिये डिजिटल तकनीकों का लाभ उठाना है।
- डिजीयात्रा के तहत यात्री अपने आधार या पासपोर्ट का उपयोग करके स्वयं को पूर्व-पंजीकृत कर सकते हैं और चेक-इन एवं सिक्यूरिटी पॉइंट्स पर सेल्फ-बैग ड्रॉप, ई-बोर्डिंग पास, बायोमेट्रिक सत्यापन और स्व-पहचान जैसी कई डिजिटल सेवाओं का लाभ उठा सकते हैं।

एकीकृत भुगतान इंटरफेस (Unified Payments Interface- UPI):

UPI एक मोबाइल भुगतान प्रणाली है जो मोबाइल डिवाइस का उपयोग करके बैंक खातों के बीच तत्काल फंड ट्रांसफर को सक्षम बनाता है। इसने भारत में डिजिटल भुगतान परिदृश्य को रूपांतरित कर दिया है और पूरे देश में डिजिटल भुगतान को अपनाने की सुविधा प्रदान की है।

भारतनेट (BharatNet):

 भारतनेट कार्यक्रम का उद्देश्य भारत के सभी गाँवों को हाई-स्पीड इंटरनेट कनेक्टिविटी से जोड़ना है। यह एक महत्त्वपूर्ण पहल है जिसका उद्देश्य 'डिजिटल डिवाइड' को दूर करना है और डिजिटल अवसंरचना के लाभों को ग्रामीण भारत तक पहुँचाना है।

♦ आरोग्य सेतु (AarogyaSetu):

यह अप्रैल 2020 में भारत सरकार द्वारा COVID-19 के प्रसार को रोकने के प्रयासों के तहत शुरू किया गया एक मोबाइल एप्लीकेशन है। ऐप को उपयोगकर्ताओं को अन्य व्यक्तियों के साथ उनके संपर्क के आधार पर COVID-19 संक्रमण के जोखिम का आकलन करने और COVID-19 संबंधित स्वास्थ्य सेवाओं के बारे में जानकारी प्रदान करने में मदद करने के लिये डिजाइन किया गया है। यह उपयोगकर्ताओं को उनकी उपस्थिति क्षेत्र में COVID-19 मामलों की संख्या पर रीयल-टाइम अपडेट भी प्रदान करता है और यदि वे किसी संक्रमित व्यक्ति के निकट हैं, तो उन्हें सचेत करता है।

♦ कोविन (CoWIN):

- यह भारतीय नागरिकों के लिये COVID-19 टीकाकरण भेंट-समय के पंजीकरण और समय-निर्धारण की सुविधा के लिये भारत सरकार द्वारा विकसित एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है। इसे जनवरी 2021 में COVID-19 के विरुद्ध भारत के टीकाकरण अभियान के एक भाग के रूप में लॉन्च किया गया था।
- CoWIN पोर्टल के माध्यम से भारतीय नागरिक स्वयं को COVID-19 वैक्सीन के लिये पंजीकृत कर सकते हैं और अपने निवास स्थान के पास किसी टीकाकरण केंद्र में मिलने का समय निर्धारित कर सकते हैं।
- प्लेटफ़ॉर्म नागरिकों को उनके स्थान और टीके की उपलब्धता के आधार पर टीकाकरण केंद्रों की खोज कर सकने की अनुमित देता है। CoWIN प्रत्येक केंद्र पर उपलब्ध टीकों के प्रकारों के बारे में भी जानकारी प्रदान करता है।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना के लिये डेटा संरक्षण पहलः

• आधार अधिनियम, 2016:

आधार अधिनियम (Aadhaar Act) आधार कार्यक्रम के लिये एक कानूनी ढाँचा प्रदान करता है और व्यक्तिगत डेटा के संग्रहण, भंडारण एवं उपयोग के लिये प्रावधान निर्धारित करता है। यह भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (Unique Identification Authority of India- UIDAI) को आधार कार्यक्रम के प्रबंधन के लिये उत्तरदायी केंद्रीय प्राधिकरण के रूप में भी स्थापित करता है।

• व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019:

व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक (Personal Data Protection Bill) का उद्देश्य व्यक्तिगत डेटा की गोपनीयता की रक्षा करना और इसके प्रसंस्करण एवं हस्तांतरण के लिये एक रूपरेखा तैयार करना है। यह डेटा सुरक्षा नियमों की देखरेख और उनके प्रवर्तन के लिये एक भारतीय डेटा सुरक्षा प्राधिकरण (Data Protection Authority of India) की स्थापना की भी मंशा रखता है।

राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति, 2013:

 राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति (National Cyber Security Policy) महत्त्वपूर्ण सूचना अवसंरचना की सुरक्षा और साइबर हमलों की रोकथाम के लिये एक रूपरेखा प्रदान करती है।

साइबर स्वच्छता केंद्र:

साइबर स्वच्छता केंद्र (Cyber Swachhta Kendra) सरकार द्वारा निशुल्क टूल्स और सुरक्षा समाधान प्रदान करने के माध्यम से डिजिटल उपकरणों और नेटवर्क को सुरक्षित करने के लिये शुरू की गई एक परियोजना है।

भारत में डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना से संबद्ध चुनौतियाँ

• राजनीतिक चुनौतियाँ:

डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना के विकास और कार्यान्वयन के लिये राजनीतिक इच्छाशक्ति और समर्थन की आवश्यकता होती है, क्योंकि इससे प्राय: सार्वजिनक धन का पर्याप्त निवेश संलग्न होता है। सरकारों को ऐसी पहलों के लिये आवश्यक संसाधन और सार्वजिनक अंत:क्रय (public buy-in) प्राप्त करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।

• वित्तपोषण संबंधी चुनौतियाँ:

एक सुदृढ़ डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना के निर्माण एवं रखरखाव के लिये उल्लेखनीय निवेश की आवश्यकता होती है और सरकारों को इन पिरयोजनाओं के वित्तपोषण में बजट की कमी का सामना करना पड़ सकता है। इसके अतिरिक्त, आधारभूत संरचना की दीर्घकालिक स्थिरता का समर्थन करने वाले वित्तपोषण मॉडल को स्थापित करना किठन सिद्ध हो सकता है।

गोपनीयता और सुरक्षा संबंधी चुनौतियाँ:

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना में बड़ी मात्रा में संवेदनशील डेटा का संग्रहण, भंडारण एवं उपयोग शामिल होता है, जो गोपनीयता और सुरक्षा उल्लंघनों के जोखिम को बढ़ाता है। सरकारों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि नागरिकों की सूचना की सुरक्षा के लिये सुदृढ़ गोपनीयता और सुरक्षा उपायों के साथ आधारभूत अवसंरचना को अभिकल्पित एवं कार्यान्वित किया जाए।

• 'डिजिटल डिवाइड' की चुनौतियाँ:

एक जोखिम यह भी है कि डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना
 'डिजिटल डिवाइड' को वृहत कर सकता है, क्योंकि जिनके

पास डिजिटल तकनीकों तक पहुँच नहीं है, वे प्रदत्त सेवाओं से लाभान्वित नहीं हो पाएँगे। सरकारों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि बुनियादी ढाँचा सभी नागरिकों के लिये सुलभ हो, जिसमें ग्रामीण या दूरदराज के क्षेत्रों में रहने वाले और दिव्यांग जन भी शामिल हैं।

• विधिक चुनौतियाँ:

डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना के निर्माण के लिये डेटा साझेदारी और डिजिटल सेवाओं के प्रावधान को सक्षम करने के लिये मौजूदा विधिक ढाँचे में बदलाव की आवश्यकता हो सकती है। सरकारों को डेटा सुरक्षा, बौद्धिक संपदा अधिकारों और डेटा उल्लंघनों के लिये उत्तरदायित्व जैसे जिटल कानूनी मुद्दों को संबोधित करते हुए आगे बढ़ना होगा।

आगे की राह

• साइबर सुरक्षा को सशक्त करना:

- सरकार को डिजिटल प्रणाली को साइबर खतरों से बचाने के लिये साइबर सुरक्षा उपायों में निवेश करने की आवश्यकता है। इसमें सुदृढ़ सुरक्षा प्रोटोकॉल विकसित करना और कमजोरियों की पहचान के लिये नियमित ऑडिट लागू करना शामिल है।
- साइबर खतरों से निपटने के लिये एक व्यापक कानूनी और नियामक ढाँचे का निर्माण कर साइबर सुरक्षा को सशक्त किया जा सकता है, जिसमें डेटा सुरक्षा, साइबर अपराध और सूचना सुरक्षा पर कानून बनाना शामिल है।

• डिजिटल अवसंरचना का विस्तार करना:

- अधिक से अधिक आबादी तक पहुँच बनाने के लिये सरकार को देश भर में डिजिटल अवसंरचना का विस्तार करने की आवश्यकता है। इसमें इंटरनेट कनेक्टिविटी में सुधार लाना, डेटा केंद्रों का निर्माण करना और डिजिटल एक्सेस पॉइंट प्रदान करना शामिल है।
- 5G, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों में निवेश करना डिजिटल अवसंरचना के विस्तार के लिये अत्यंत सहायक सिद्ध हो सकता है।

डिजिटल सेवाओं तक पहुँच बढ़ानाः

- सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि डिजिटल सेवाएँ सभी नागरिकों के लिये सुलभ हों, चाहे उनकी सामाजिक-आर्थिक स्थिति या भौगोलिक स्थिति कुछ भी हो।
 - सॅटॅलाइट ब्रॉडबैंड (satellite broadband), गीगामेश नेटवर्क (Gigamesh networks) जैसी नवीन प्रौद्योगिकियों का उपयोग कर ग्रामीण एवं

दूरदराज के क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी का विस्तार करना सहायक होगा।

- उपयोगकर्ता के अनुकूल डिजिटल इंटरफेस का निर्माण करने और स्थानीय भाषा एप्लीकेशनों एवं कॉन्टेंट के सृजन का समर्थन करने से गैर-अंग्रेज़ी भाषी आबादी के लिये डिजिटल सेवाओं की पहुँच बढ़ेगी तथा डिजिटल साक्षरता का निम्न स्तर रखने वाले लोग भी उनका उपयोग कर सकेंगे।
- डिजिटल सेवाओं का उपयोग करने के बारे में लोगों को शिक्षित और प्रशिक्षित करने के लिये सामुदायिक केंद्रों एवं डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों की स्थापना करना।

डेटा सुरक्षा को बढ़ावा देनाः

- व्यक्तिगत सूचना को दुरुपयोग से सुरक्षा के लिये सरकार को कड़े डेटा संरक्षण नियमों को लागू करना चाहिये। इसमें डेटा उपयोग, भंडारण और साझाकरण पर स्पष्ट दिशानिर्देश स्थापित करना शामिल है।
- व्यक्तियों के व्यक्तिगत डेटा के संग्रहण, भंडारण, प्रसंस्करण एवं साझाकरण को विनियमित करने के लिये डेटा सुरक्षा विधेयक का कार्यान्वयन डेटा सुरक्षा में अत्यंत सहायक सिद्ध हो सकता है।

• डिजिटल कौशल को प्रोत्साहित करना:

डिजिटल अर्थव्यवस्था के लिये आवश्यक डिजिटल कौशल से संपन्न कार्यबल की आवश्यकता होती है। सरकार को डिजिटल साक्षरता को बढ़ावा देना चाहिये और एक कुशल कार्यबल के सृजन हेतु प्रशिक्षण एवं कौशल-उन्नयन (अपस्किलिंग) अवसर प्रदान करना चाहिये।

• 'इंटरऑपरेबिलिटी' में सुधार लानाः

 सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि डिजिटल प्रणालियाँ एक-दूसरे के साथ इंटरऑपरेबल हों, ताकि विभिन्न डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म के बीच सहज एकीकरण हो सके।

सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देनाः

अधिक प्रभावी और संवहनीय डिजिटल सार्वजिनक अवसंरचना के विकास के लिये सरकार को नवाचार, निवेश और ज्ञान-साझाकरण को आगे बढ़ाने के लिये निजी क्षेत्र के साथ सहयोग करना चाहिये।

भारत के ऊर्जा संकट को संबोधित करना

संदर्भ

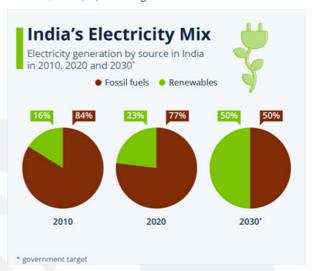
वित्त वर्ष 2023 में भारत का ऊर्जा आयात 43.6% बढ़ने का अनुमान है, जो देश के आयात व्यय को महत्त्वपूर्ण रूप से प्रभावित करेगा। कोयला, कोक, कच्चा तेल, LNG एवं LPG सिहत विभिन्न संसाधनों का ऊर्जा आयात भारत के माल आयात बिल के एक महत्त्वपूर्ण भाग का निर्माण करता है और इसके 36.6% का प्रतिनिधित्व करता है।

- यदि वर्तमान आयात वृद्धि दर बनी रहती है तो ऊर्जा आयात बिल जल्द ही शेष सभी व्यापारिक आयातों को पार कर जाएगा, जहाँ विभिन्न अनुमान प्रकट करते हैं कि यह दिसंबर 2026 तक 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो जाएगा। यह एक चिंताजनक संभावना है। इसके साथ ही, स्वच्छ ऊर्जा के लिये आवश्यक वस्तुओं (जैसे फोटोवोल्टिक सेल और लिथियम आयन बैटरी) का आयात मूल्य परिदृश्य को और गंभीर बनाएगा।
- हालाँकि, भारत स्थानीय तेल क्षेत्रों की खोज को बढ़ावा देकर और कोयले के उत्पादन को बढ़ाकर अपने संकटजनक आयात बिल में कटौती कर सकता है।

ऊर्जा स्रोतों की कीमत में वृद्धि के पीछे के प्रमुख कारण

- तेल आपूर्ति शृंखला में व्यवधानः
 - कोविड-19 महामारी और भू-राजनीतिक तनाव (यूक्रेन पर रूस के आक्रमण के बाद उस पर अधिरोपित अमेरिकी प्रतिबंध) ने वैश्विक तेल आपूर्ति शृंखला में व्यवधान उत्पन्न किया है, जिससे वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों की मांग बढ़ गई है।
- यूएस-सऊदी अरब के 1970 के दशक के सौदे का कमज़ोर होना:
 - संयुक्त राज्य अमेरिका और सऊदी अरब 1970 के दशक में एक समझौते पर पहुँचे थे जिसने अमेरिका को सुरक्षा गारंटी देने के बदले सऊदी तेल पर भरोसा करने का अवसर दिया था।
 - लेकिन अमेरिका अब ऊर्जा स्वतंत्रता की ओर आगे बढ़
 रहा है और सऊदी तेल पर अपनी निर्भरता कम कर रहा है।
- विकसित देशों में उच्च मुद्रास्फीतिः
 - विकसित देशों में उच्च मुद्रास्फीति की स्थिति निश्चित रूप से तेल, कोयले और अन्य ऊर्जा स्रोतों की कीमतों में वृद्धि का कारण बन सकती है।
 - यह भारत सिंहत पूरी दुनिया में तेल की कीमत में वृद्धि को प्रेरित कर सकता है और इसकी क्रय शिक्त को प्रभावित कर सकता है।
- चीन को अलग रखते हुए वैकल्पिक आपूर्ति शृंखलाओं के निर्माण का अमेरिकी प्रयास:
 - चीन को अलग रखते हुए वैकित्पिक आपूर्ति शृंखलाओं के निर्माण का अमेरिकी प्रयास ऊर्जा स्रोतों के मूल्य में वृद्धि का

- कारण बन सकता है क्योंकि चीन दुर्लभ मृदा तत्वों (rare earth elements) जैसे कई महत्त्वपूर्ण खनिजों एवं धातुओं का एक प्रमुख उत्पादक एवं निर्यातक है।
- चीन ऊर्जा का, विशेष रूप से कोयला एवं तेल जैसे जीवाश्म ईंधन का, एक महत्त्वपूर्ण उपभोक्ता भी है।



भारत के ऊर्जा संकट से निपटने की राह की प्रमुख चुनौतियाँ

- सीमित ऊर्जा संसाधनः
 - भारत के पास कोयला, तेल और गैस जैसे सीमित ऊर्जा संसाधन ही मौजूद हैं और यह अपनी बढ़ती ऊर्जा मांगों की पूर्ति के लिये आयात पर निर्भर है।
 - वित्त वर्ष 2023 के लिये पेट्रोलियम आयात का अनुमानित मूल्य 210 बिलियन अमेरिकी डॉलर आकलित किया गया है। इसमें कच्चे तेल के लिये 163 बिलियन अमेरिकी डॉलर का आयात मूल्य और LNG एवं LPG के लिये क्रमशः 17.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर एवं 14 बिलियन अमेरिकी डॉलर का आयात मूल्य शामिल है। पिछले वित्त वर्ष की तुलना में कच्चे तेल के आयात में 53% की वृद्धि हुई है।
 - देश के कोयला भंडार निम्न गुणवत्ता के हैं और उनके निष्कर्षण एवं उपयोग से महत्त्वपूर्ण पर्यावरणीय चिंताएँ संबद्ध हैं।
 - परिणामस्वरूप, भारत ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों की तलाश कर रहा है, जैसे कि सौर, पवन और जलविद्युत।
- कमजोर ऊर्जा अवसंरचनाः
 - बिजली की बढ़ती मांग को पूरा कर सकने के लिये भारत की ऊर्जा अवसंरचना अपर्याप्त है। यह बार-बार बिजली जाने और लंबे समय तक बिजली नहीं रहने (ब्लैकआउट) की समस्या से ग्रस्त है।

- सोलर फार्म की संख्या में तेजी से वृद्धि ने भारत को दिन के समय के आपूर्ति अंतराल को कम करने में मदद की है, लेकिन कोयला-संचालित बिजली और जलविद्युत क्षमता की कमी से लाखों लोगों के लिये रात के समय वृहत रूप से बिजली की कटौती का जोखिम उत्पन्न होता है।
- अप्रैल, 2023 में 'गैर-सौर घंटों' (non-solar hours) में भारत की बिजली उपलब्धता 'पीक डिमांड' की तुलना में 1.7% तक कम रहने का अनुमान है।

कमजोर ऊर्जा अवसंरचना देश के ग्रामीण क्षेत्रों के विकास को भी प्रभावित कर रही है, जहाँ बहुत से लोगों के पास बिजली की सुविधा नहीं है।

अपर्याप्त निवेशः

भारत के ऊर्जा क्षेत्र को अपने बुनियादी ढाँचे में सुधार और अपनी ऊर्जा क्षमता का विस्तार करने के लिये वृहत निवेश की आवश्यकता है। लेकिन सरकार और निजी क्षेत्र ऊर्जा क्षेत्र में पर्याप्त निवेश नहीं कर रहे हैं।

भारत की निम्न प्रति व्यक्ति आय और उच्च गरीबी दर भी लोगों के लिये स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों का वहन कर सकना कठिन बनाती है।

राजनीतिक और नियामक बाधाएँ:

भारत का ऊर्जा क्षेत्र अत्यधिक विनियमित या नियंत्रित है और ऊर्जा क्षेत्र में सुधार की राह में उल्लेखनीय राजनीतिक बाधाएँ मौजूद हैं।

- भारत नवीकरणीय ऊर्जा नीतियों को अपनाने में सुस्त रहा है और विभिन्न सरकारी एजेंसियों एवं मंत्रालयों के बीच समन्वय की कमी है।
- जलवायु परिवर्तनः
 - भारत विश्व के सबसे बड़े ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जकों में से एक है और इसका ऊर्जा क्षेत्र इन उत्सर्जनों का एक प्रमुख योगदानकर्ता है।
 - जलवायु परिवर्तन देश की ऊर्जा अवसंरचना को भी प्रभावित कर रहा है, क्योंिक और सूखे जैसी चरम मौसमी घटनाओं की आवृत्ति एवं त्वरा बढ़ती जा रही है।

आगे की राह

- घरेलू अन्वेषण और उत्पादन में निवेश करनाः
 - भारत को स्थानीय उत्पादन बढ़ाने के लिये अपने विकल्पों का मूल्यांकन करना चाहिये, जिसमें द्वितीय श्रेणी के अवसादी बेसिन/अपतटीयक्षेत्र(Category II sedimentary

basins) विकसित करना शामिल है, जहाँ हाइड्रोकार्बन भंडार मौजूद हैं लेकिन उनका अभी तक वाणिज्यिक उत्पादन शुरू नहीं हुआ है। सरकार को इन क्षेत्रों में निवेश आकर्षित करने के लिये प्रोत्साहन (incentives) प्रदान करना चाहिये।

- भारत में 26 अवसादी बेसिन हैं जिन्हें चार श्रेणियों में विभाजित किया गया है:
- ♦ श्रेणी I (7 बेसिन): स्थापित वाणिज्यिक उत्पादन
- श्रेणी II (3 बेसिन): हाइड्रोकार्बन का ज्ञात संचय लेकिन अभी तक कोई व्यावसायिक उत्पादन शुरू नहीं हुआ है।
- श्रेणी III (6 बेसिन): अनुमानित हाइड्रोकार्बन भंडार, जहाँ तेल होने का आकलन है
- श्रेणी IV (10 बेसिन): दुनिया भर में इसी तरह के बेसिनों और गहन-जल आरक्षित क्षेत्रों के अनुरूप यहाँ अनिश्चित क्षमता मौजूद हो सकती है।

कोयले की गुणवत्ता में सुधार लानाः

भारत को आयात पर निर्भरता कम करने के लिये घरेलू कोयले की गुणवत्ता में सुधार पर ध्यान देना चाहिये। इसे कोयले के कैलोरी मान को बढ़ाने और राख की मात्रा को कम करने के लिये प्रौद्योगिकी में निवेश करके प्राप्त किया जा सकता है।

नवीकरणीय ऊर्जा को प्रोत्साहित करनाः

- भारत में सौर, पवन और जलिवद्युत जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की अपार क्षमता मौजूद है।
- सरकार को प्रोत्साहन राशि और सिब्सिडी के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा पिरयोजनाओं के विकास को प्रेरित करना चाहिये।
- कार्बन मूल्य निर्धारण (Carbon pricing) कार्बन उत्सर्जन पर एक मूल्य अधिरोपित कर नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को प्रोत्साहित करने में मदद कर सकता है।

ऊर्जा अवसंरचना का विकास करना:

- भारत को ऊर्जा के कुशल संचरण और वितरण को सुनिश्चित करने के लिये अपनी ऊर्जा अवसंरचना के विकास में निवेश करना चाहिये।
- यह मौजूदा अवसंरचना के उन्नयन और नए बिजली संयंत्रों,
 पाइपलाइनों और ट्रांसिमशन लाइनों के निर्माण के माध्यम से
 प्राप्त किया जा सकता है।

कोयले के आयात में कमी लाना:

 भारत को कोयले के आयात को कम करने पर भी ध्यान देना चाहिये। कोकिंग कोल के आयात को कम करने की पर्याप्त गुंजाइश नहीं है क्योंकि भारत के पास उच्च गुणवत्तायुक्त भंडार नहीं हैं, लेकिन थर्मल कोयले के आयात को प्रबंधित किया जा सकता है।

- कोयले के आयात में मुख्य रूप से नए बिजली संयंत्रों की मांग
 के कारण वृद्धि हुई है जो केवल उच्च श्रेणी के आयातित
 कोयले का उपयोग करते हैं।
 - भारतीय कोयले की निम्न गुणवत्ता (30-40% की उच्च राख सामग्री), कोल इंडिया लिमिटेड की उत्पादन बढ़ाने और कोयले के कैलोरी मान को बढ़ाने के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग कर सकने की अक्षमता तथा देश के भीतर परिवहन बाधाओं के कारण आयात की आवश्यकता उत्पन्न हुई है।

भारत की बायोमास को-फायरिंग नीति

संदर्भ

भारत ने नवीकरणीय ऊर्जा (renewable energy) के लिये और बिजली क्षेत्र से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन (greenhouse gas emissions) को कम करने के लिये महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किये हैं। बायोमास को-फायरिंग नीति (Biomass Cofiring Policy) इन लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

- हालाँकि, यह नीति अभी तक व्यापक रूप से स्वीकार नहीं की गई है, इस तथ्य के बावजूद कि कोयले के आयात की तुलना में बायोमास का उपयोग अभी भी एक सस्ता विकल्प है और सभी ताप विद्युत संयंत्रों के लिये आर्थिक रूप से एक व्यवहार्य विकल्प प्रदान करता है।
- बिजली संयंत्रों में बायोमास के उपयोग के मामले में राज्य विद्युत उत्पादक कंपनियों और विद्युत नियामक आयोगों की धीमी प्रगति ने विद्युत मंत्रालय को ऐसे उपयुक्त प्रावधानों पर विचार करने के लिये प्रेरित किया है जो ताप ऊर्जा संयंत्रों को ईंधन के रूप में कोयले के साथ-साथ बायोमास का उपयोग करने के लिये प्रोत्साहित करेगा।
- वर्ष 2021 में ऊर्जा मंत्रालय द्वारा पुनरीक्षित बायोमास को-फायरिंग नीति से ऊर्जा, कोयला, कृषि, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSME) और पर्यावरण जैसे विभिन्न क्षेत्रों पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की उम्मीद है।
- इस परिदृश्य में नवीकरणीय ऊर्जा के महत्त्वाकांक्षी लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये भारत की बायोमास को-फायरिंग नीति से संबद्ध मुद्दों को संबोधित करने की आवश्यकता है।

'बायोमास को-फायरिंग' क्या है और इसका क्या महत्त्व है २

• परिचयः

- बायोमास को-फायरिंग कोयला-आधारित ताप संयंत्रों में ईंधन के एक हिस्से को बायोमास से प्रतिस्थापित करने का अभ्यास है।
 - इसके तहत कोयला दहन के लिये डिजाइन किये गए बॉयलरों में कोयले और बायोमास का एक साथ दहन किया जाता है। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिये कोयला विद्युत संयंत्रों के आंशिक रूप से पुनर्निर्माण और पुनर्सयोजन की आवश्यकता होगी।
 - को-फायरिंग कुशल एवं स्वच्छ तरीके से बायोमास को बिजली में रूपांतरित करने और बिजली संयंत्रों से होने वाले ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करने का एक विकल्प है।
- बायोमास को-फायरिंग कोयले को डीकार्बोनाइज (decarbonize) करने के लिये विश्व स्तर पर स्वीकृत एक लागत-प्रभावी तरीका है।
- भारत ऐसा देश है जहाँ आमतौर पर बायोमास को खेतों में जला दिया जाता है, जो आसानी से उपलब्ध एक बहुत ही सरल समाधान का उपयोग कर स्वच्छ कोयले की समस्या को हल करने के प्रति उदासीनता को प्रकट करता है।

महत्त्वः

- बायोमास को-फायरिंग फसल अवशेषों या पराली को खुले में जलाने से होने वाले उत्सर्जन को रोकने का एक प्रभावी तरीका है; यह कोयले का उपयोग कर बिजली उत्पादन करने की प्रक्रिया को डीकार्बोनाइज भी करता है।
 - कोयला-आधारित बिजली संयंत्रों में 5-7% कोयले को बायोमास से प्रतिस्थापित करने से कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में 38 मिलियन टन तक की कमी आ सकती है।
- यह जीवाशम ईंधन के दहन से उत्सर्जन में कटौती करने में मदद कर सकता है, कुछ हद तक कृषि पराली के दहन की बढ़ती समस्या का समाधान कर सकता है, फसल अपशिष्ट के बोझ को कम कर सकता है, साथ ही ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार उत्पन्न कर सकता है।
- भारत में बायोमास प्रचुर रूप से उपलब्ध है, इसके साथ ही कोल-फायर्ड क्षमता (coal-fired capacity) में तेजी से वृद्धि हुई है।

बायोमास को-फायरिंग से संबद्ध प्रमुख चुनौतियाँ

• उपलब्धताः

- बायोमास की उपलब्धता और गुणवत्ता भारत के अलग-अलग क्षेत्रों में भिन्न-भिन्न है।
- जबिक कुछ क्षेत्रों में बायोमास की प्रचुरता है, अन्य में कमी की स्थिति है।
- इसके अलावा, बायोमास की गुणवत्ता भी भिन्न-भिन्न होती है,
 जो इसकी दहन क्षमता और उत्सर्जन को प्रभावित कर सकती
 है।
 - बायोमास पेलेट्स (Biomass pellets) को विस्तारित अविध के लिये संयंत्र स्थानों पर संग्रहीत करना कठिन होता है क्योंकि वे शीघ्र ही हवा से नमी ग्रहण कर लेते हैं और को-फायरिंग के लिये अनुपयोगी हो जाते हैं।
 - आमतौर पर 13-14% से कम नमी रखने वाले पेलेट्स का ही कोयले के साथ दहन किया जा सकता है।

अवसंरचना और लॉजिस्टिक्स:

- बायोमास का परिवहन और भंडारण चुनौतीपूर्ण सिद्ध हो सकता है, विशेषकर उन क्षेत्रों में जहाँ बुनियादी ढाँचा अपर्याप्त है। इसके लिये विशेष साधनों एवं सुविधाओं की आवश्यकता होती है और इस प्रकार ये बायोमास को-फायरिंग की लागत को बढा सकते हैं।
- बायोमास को-फायरिंग के लिये बायोमास ग्राइंडर, कन्वेयर और स्टोरेज सिस्टम जैसे विशेष साधनों की आवश्यकता होती है।
- इसके अतिरिक्त, बायोमास को-फायरिंग को सक्षम करने के लिये मौजूदा बिजली संयंत्रों के पुनर्संयोजन की आवश्यकता होगी।

दहन संबंधी विशेषताएँ:

- बायोमास जीवाश्म ईंधन की तुलना में भिन्न दहन संबंधी विशेषताएँ रखता हैं, जो बिजली संयंत्र संचालकों के लिये चुनौतियाँ उत्पन्न कर सकती हैं।
- उदाहरण के लिये, बायोमास में कोयले की तुलना में उच्च नमी मात्रा, निम्न ऊर्जा घनत्व और उच्च राख सामग्री हो सकती है, जो दहन दक्षता एवं उत्सर्जन को प्रभावित कर सकती है।

• उत्पर्जनः

 को-फायरिंग ग्रीनहाउस गैसों और अन्य प्रदूषकों के उत्सर्जन को कम कर सकती है, लेकिन यह नई तरह की उत्सर्जन चुनौतियों को भी उत्पन्न कर सकती है। उदाहरण के लिये, बायोमास दहन से किणका पदार्थ (Particulate Matter-PM), नाइट्रोजन ऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड का उत्सर्जन हो सकता है, जो वायु की गुणवत्ता और मानव स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकता है।

• लागतः

- बायोमास को-फायरिंग पारंपरिक जीवाश्म ईंधन आधारित बिजली उत्पादन की तुलना में अधिक महंगा सिद्ध हो सकता है, विशेष रूप से यदि बिजली संयंत्र में उल्लेखनीय संशोधनों की आवश्यकता पड़े।
- यह स्थिति बायोमास को-फायरिंग के लिये पवन एवं सौर जैसे अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के साथ आर्थिक रूप से प्रतिस्पर्द्धा करना चुनौतीपूर्ण बना सकती है।

• संबंधित पहलें

- कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों में बायोमास के उपयोग पर राष्ट्रीय मिशन (National Mission on use of Biomass in Coal Based Thermal Power Plants)
- कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (Carbon Capture and Storage)
- कोल बेनिफिसिएशन (Coal Beneficiation)

आगे की राह

- बिजली संयंत्रों को बायोमास की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करनाः
 - बिजली संयंत्रों को बायोमास की स्थिर आपूर्ति एक ऐसी विश्वसनीय आपूर्ति शृंखला विकसित करके सुनिश्चित की जा सकती है जो बायोमास को स्रोत से संयंत्र तक सुचारू रूप से ले जा सके।
 - बायोमास की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये किसानों, वानिकी कंपनियों या अन्य बायोमास आपूर्तिकर्ताओं के साथ भागीदारी करना संलग्न हो सकता है।
 - बायोमास की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करने का दूसरा तरीका यह होगा कि अधिशेष बायोमास पर ध्यान केंद्रित किया जाए; ऐसा बायोमास है जिसका उपयोग अन्य उद्देश्यों के लिये नहीं किया जा रहा हो।
 - इसमें कृषि अवशेष (जैसे पुआल या मकई डंठल) या वानिकी अवशेष (जैसे शाखाएँ या बुरादे) शामिल हो सकते हैं।

 अधिशेष बायोमास का उपयोग करके, हम बायोमास के अन्य उपयोगों जैसे कि खाद्य उत्पादन या काग़ज उत्पादों के निर्माण के साथ प्रतिस्पर्द्धा करने से बच सकते हैं।

अवसंरचना और लॉजिस्टिक्स का विकास:

- बायोमास को-फायरिंग की सफलता के लिये बायोमास के परिवहन, भंडारण और प्रसंस्करण हेतु आवश्यक अवसंरचना एवं लॉजिस्टिक्स का का विकास करना अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- इसमें नई भंडारण सुविधाओं का निर्माण, परिवहन नेटवर्क का उन्नयन या नई प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों में निवेश करना शामिल हो सकता है।

• सुदृढ़ नियामक ढाँचा:

- बायोमास को-फायरिंग नीति को एक सुदृढ़ नीति एवं नियामक ढाँचे द्वारा समर्थित होने की आवश्यकता है जो बायोमास को-फायरिंग के लिये प्रोत्साहन एवं समर्थन प्रदान करता हो।
- इसके साथ ही, बायोमास के लिये एक बाधारिहत, प्रतिस्पर्द्धी बाजार मौजूद हो जो मूल्य और वितरण की उपयुक्तता/ निष्पक्षता को सुनिश्चित करे।

आवश्यक प्रौद्योगिकी और उपकरण का विकास एवं तैनाती:

- बायोमास को-फायरिंग की सफलता के लिये प्रौद्योगिकी और उपकरणों का विकास एवं तैनाती महत्त्वपूर्ण है।
- इसमें विशेष बॉयलर, बर्नर और नियंत्रण प्रणाली विकसित करना (जो बायोमास की अनूठी विशेषताओं को संभाल सके), साथ ही बायोमास सह-फायरिंग को समायोजित करने के लिये मौजूदा उपकरणों को पुनर्संयोजित करना शामिल है।

भारत के दवा क्षेत्र में कौशल विकास

संदर्भ

भारतीय दवा उद्योग सस्ती और उच्च गुणवत्तायुक्त जेनेरिक दवाओं के उत्पादन के साथ वैश्विक स्वास्थ्य की वृद्धि में महत्त्वपूर्ण योगदान करता रहा है। फिर भी, मूल्य के संदर्भ में दुनिया के अग्रणी दवा उत्पादकों में से एक बनने के लिये उद्योग को अभी भी विभिन्न बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है।

भारतीय फार्मास्युटिकल या दवा उद्योग मात्रा के मामले में वैश्विक स्तर पर तीसरा सबसे बड़ा दवा उद्योग है। वर्तमान में, भारतीय फार्मास्युटिकल बाजार का मूल्य लगभग 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जिसमें से निर्यात बाजार लगभग 25 बिलियन अमेरिकी डॉलर की हिस्सेदारी रखता है। घरेलू बाजार के वर्ष 2030 तक 130 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है, जिसमें से 60% से अधिक हिस्सेदारी केवल निर्यात की होगी। भारत के प्रतिभाशाली वैज्ञानिकों, इंजीनियरों और उद्यमियों के लगातार बढ़ते पूल के साथ ही इसके जनसांख्यिकीय लाभ के बावजूद, कौशल निर्माण (skilling) के लिये एक पारिस्थितिकी तंत्र के विकास में निवेश करना अत्यंत आवश्यक होगा। एक ऐसी दुनिया जो 'VUCA' (Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous) की प्रवृत्ति रखती है, अर्थात् अस्थिर, अनिश्चित, जटिल और अस्पष्ट है, वहाँ प्रतिस्पर्द्धी बने रहने के लिये 'अपस्किलिंग' (कौशल उन्नयन) और 'रीस्किलिंग' (पुनर्कोशल निर्माण) की मूलभूत आवश्यकता है।

फार्मा क्षेत्र के समक्ष विद्यमान प्रमुख चुनौतियाँ

• विनियामक अनुपालनः

- फार्मास्युटिकल उद्योग अत्यधिक विनियमित या नियंत्रित है और भारतीय कंपनियों को उन विभिन्न देशों के नियमों का पालन करना होता है जिन्हें वे अपने उत्पादों का निर्यात करते हैं।
- हाल के वर्षों में भारतीय कंपिनयों को कई नियामक बाधाओं का सामना करना पड़ा है, जिनमें गुणवत्ता नियंत्रण, डेटा अखंडता (Data Integrity) एवं विनिर्माण अभ्यासों से संबद्ध मुद्दे शामिल हैं और इनके कारण आयात प्रतिबंध एवं व्यापार की हानि की स्थिति बनी है।

• बौद्धिक संपदा संबंधी मुद्देः

- बौद्धिक संपदा अधिकार (Intellectual Property Rights- IPR) फार्मास्युटिकल उद्योग के लिये महत्त्वपूर्ण हैं क्योंकि इनसे सुनिश्चित होता है कि कंपनियाँ अपने आविष्कारों की रक्षा कर सकती हैं और अपने निवेश पर उचित प्रतिलाभ/रिटर्न अर्जित कर सकती हैं। हालाँकि, भारतीय कंपनियों पर IPR कानूनों के उल्लंघन के आरोप भी लगते रहे हैं और बहुराष्ट्रीय दवा कंपनियों के साथ कानूनी संघर्ष भी करना पड़ा है।
 - उदाहरण के लिये, वर्ष 2014 में स्विस दवा कंपनी रॉश (Roche) ने भारतीय दवा निर्माता 'सिप्ला' (Cipla) पर इस आरोप के साथ मुक्रदमा दायर किया कि सिप्ला ने उसकी कैंसर की दवा टरसीवा (Tarceva) के पेटेंट का उल्लंघन किया है। रॉश ने दावा किया कि सिप्ला द्वारा उनकी दवा के जेनेरिक संस्करण के निर्माण से उनके पेटेंट अधिकारों का उल्लंघन हुआ है।

 यह मामला अदालत में पहुँचा और वर्ष 2016 में दिल्ली उच्च न्यायालय ने रॉश के पक्ष में निर्णय दिया, जिसमें कहा गया कि सिप्ला ने रॉश के पेटेंट का उल्लंघन किया है और उसे क्षतिपूर्ति देनी होगी।

• मूल्य नियंत्रणः

- भारत सरकार आवश्यक दवाओं की कीमतों को नियंत्रित करती है, जिसके कारण दवा कंपनियों के लिये कम लाभ स्तर की स्थिति बनती है।
- यह फिर कंपिनयों के अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को प्रभावित करता है, क्योंकि उनके पास नवोन्मेषी उत्पादों में निवेश करने के लिये कम धन होता है।

• नवाचार की कमी:

- भारत में अधिकांश फार्मास्युटिकल कंपनियाँ जेनेरिक दवाओं
 के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करती हैं, न कि अनुसंधान एवं
 विकास पर।
- उद्योग ने अभी तक नवोन्मेषी दवा खोज में एक सुदृढ़ आधार स्थापित नहीं किया है, जिससे बाजार में नई दवाओं की कमी की स्थिति है।

• अवसंरचनात्मक चुनौतियाँ:

- भारत में पिरवहन, ऊर्जा और संचार सिहत विभिन्न अवसंरचनात्मक किमयाँ उद्योग के लिये उल्लेखनीय चुनौतियाँ पेश करती है।
- पर्याप्त परिवहन सुविधाओं की कमी उत्पादों की समय पर आपूर्ति को प्रभावित करती है, जबिक पावर आउटेज और कम्युनिकेशन ब्रेकडाउन से निर्माण प्रक्रिया बाधित हो सकती है।

कुशल कार्यबल की कमी:

- फार्मास्युटिकल उद्योग को अनुसंधान एवं विकास, निर्माण और गुणवत्ता नियंत्रण सिंहत विभिन्न क्षेत्रों में कुशल कार्यबल की आवश्यकता होती है।
- लेकिन इस उद्योग में कुशल पेशेवरों की कमी है, जिससे मांग और आपूर्ति के बीच अंतराल उत्पन्न होता है।

वैश्विक प्रतिस्पर्द्धाः

 भारतीय दवा उद्योग को चीन जैसे अन्य देशों से कड़ी प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ता है, जो निम्न उत्पादन लागत और उच्च उत्पादन क्षमता प्रदर्शित करते हैं।

चीन पर भारी निर्भरता:

 विभिन्न देशों के लिये उच्च गुणवत्तायुक्त दवाओं का अग्रणी आपूर्तिकर्ता होने के बावजूद भारतीय फार्मास्युटिकल उद्योग दवा संबंधी कच्चे माल, अर्थात् सिक्रय दवा घटक (Active Pharmaceutical Ingredients- API) के लिये चीन पर अत्यधिक निर्भरता रखता है।

- भारतीय दवा निर्माता अपनी कुल थोक दवा आवश्यकताओं का लगभग 70% चीन से आयात करते हैं।
- 'डेटा ब्रिज मार्केट रिसर्च' की एक रिपोर्ट के अनुसार, सिक्रय दवा घटक (API) बाजार का मूल्य वर्ष 2021 में 300.72 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर था जो वर्ष 2029 तक 7.6% चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) के साथ 540.33 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच सकता है (वर्ष 2022 से 2029 की पूर्वानुमान अविध के दौरान)।

संबंधित पहलें

- फार्मास्युटिकल उद्योग के सुदृढ़ीकरण हेतु योजना (Strengthening Pharmaceuticals Industry Scheme):
 - यह योजना फार्मास्युटिकल उद्योग की MSME इकाइयों के प्रौद्योगिकीय उन्नयन के लिये क्रेडिट-लिंक्ड पूंजी और ब्याज सब्सिडी प्रदान करने के साथ ही फार्मा क्लस्टर्स में अनुसंधान केंद्रों, परीक्षण प्रयोगशालाओं और ETPs (Effluent Treatment Plant) सिंहत सामान्य सुविधाओं के लिये इनमें से प्रत्येक को 20 करोड़ रुपए तक का समर्थन प्रदान करती है।

बल्क ड्रग पार्क योजना का प्रसार (Promotion of Bulk Drug Parks Scheme):

- भारत सरकार विभिन्न राज्यों के साथ साझेदारी में देश में 3 मेगा बल्क ड्रग पार्क विकसित करने का लक्ष्य रखती है तािक देश में बल्क दवाओं की निर्माण लागत को कम किया जा सके और बल्क दवाओं के लिये अन्य देशों पर निर्भरता कम हो सके।
- यह योजना दवाओं की निरंतर आपूर्ति प्रदान करने और नागिरकों को सस्ती स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने में भी मदद करेगी।

• प्रोडक्शन-लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना (Production Linked Incentive- PLI Scheme):

 इस योजना का उद्देश्य देश में अत्यंत आवश्यक महत्त्वपूर्ण स्टार्टिंग सामग्री (Key Starting Materials-KSMs)/ड्रग इंटरमीडिएट्स और सक्रिय दवा घटक (API) के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना है।

आगे की राह

अनुसंधान और नवाचार:

जीवन विज्ञान, अनुसंधान पद्धित और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)/मशीन लिर्निंग (ML) एवं डेटा एनालिटिक्स जैसी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों में विशेषज्ञता रखने वाले पेशेवरों का नवाचार क्षेत्र में होना आवश्यक है, जो वैश्विक बाजार में दो-तिहाई हिस्सेदारी रखता है।

• उचित विनियमन सुनिश्चित करनाः

भारतीय फार्मा क्षेत्र 'दुनिया का दवाखाना' (pharmacy of the world) होने की अपनी स्थिति को बनाए रखे, इसके लिये आवश्यक है कि गुणवत्ता नियंत्रण पेशेवर उन साधनों से सुसज्जित हों जो सुनिश्चित करे कि तैयार उत्पाद अंतर्राष्ट्रीय मानकों को पुरा करते हैं।

'डिजिटल टेक' का लाभ उठानाः

- उत्पादकता, दक्षता और नवाचार में सुधार के लिये डिजिटल तकनीकों का लाभ उठाना कंपनियों के लिये महत्त्वपूर्ण होगा।
- उदाहरण के लिये:
 - नैदानिक परीक्षण (clinical trials) को अधिक दक्ष और प्रभावी बनाने के लिये डिजिटल तकनीक का इस्तेमाल किया जा रहा है।
 - दवा की खोज और विकास में सुधार के लिये आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग किया जा रहा है। मशीन लर्निंग एल्गोरिदम का उपयोग पैटर्न की पहचान करने और परिणामों का अनुमान लगाने के लिये बड़ी मात्रा में डेटा का विश्लेषण करने हेतु किया जा सकता है।

प्रतिस्पर्द्धात्मकताः

• बिक्री, विपणन और आपूर्ति शृंखला प्रबंधन में अपस्किलिंग/ रीस्किलिंग की आवश्यकता है; साथ ही पर्यावरण, सामाजिक और शासन (Environmental, Social and Governance- ESG) मानदंड/लक्ष्य एवं हरित प्रौद्योगिकी के अंगीकरण तथा क्रॉस-फंक्शनल कौशल में कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने की आवश्यकता है।

फार्मा पेशेवरों का कौशल निर्माण:

- फार्मा क्षेत्र वैज्ञानिक अनुसंधान, दवा विकास, नियामक अनुपालन, विपणन और बिक्री सिंहत विविध क्षेत्रों में कौशल संपन्न पेशेवरों की मांग रखता है।
- इसिलये, शैक्षिक कार्यक्रमों को कौशल विकास पर ध्यान देना चाहिये, जो कार्यबल अधिक कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से अपनी भूमिका निभाने में मदद कर सकता है।

- भारतीयसंस्थानों द्वाराफार्माकोलॉजी (pharmacology) पाठ्यक्रम को नियमित रूप से अद्यतन किया जाना चाहिये ताकि छात्र भविष्य की आवश्यकताओं के अनुरूप तैयार हो सकें। उद्योग के सहयोग से LSSSDC और फार्मेसी काउंसिल ऑफ इंडिया (PCI) ने बी.फार्मा पाठ्यक्रम के लिये स्किलिंग मॉड्यूल विकसित किये हैं।
 - LSSSDC लघु और मध्यम उद्यमों में लगभग 7500 श्रमिकों के कौशल उन्नयन का लक्ष्य रखता है।
 - LSSSDC कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्रालय के शासनादेश के तहत एक गैर-लाभकारी (not for profit), गैर-सांविधिक (non-statutory) प्रमाणन निकाय है।

उभरती तकनीक एवं न्यायपालिका

संदर्भ

विश्व पिछले दो दशकों में एक महत्त्वपूर्ण रूपांतरण से होकर गुजरा है, जिसके पीछे डिजिटलीकरण ने प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य किया है। नई प्रौद्योगिकियों के आगमन ने बैंकिंग से लेकर स्वास्थ्य सेवा तक सभी क्षेत्रों को, हमारे व्यापार करने के तरीके से लेकर सेवाओं की अभिगम्यता तक, रूपांतरित कर दिया है। दक्षता में सुधार और अनुभवों को समृद्ध करने की क्षमता के साथ डिजिटलीकरण वर्तमान समय का मूलमंत्र बन गया है।

- इस संदर्भ में, न्यायपालिका एक ऐसा क्षेत्र है जहाँ उभरती प्रौद्योगिकियों के लिये एक बड़ी भूमिका निभाने की उल्लेखनीय क्षमता मौजूद है।
- इसमें कोई संदेह नहीं है कि उभरती प्रौद्योगिकियाँ राष्ट्र को सबल बनाने में एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएँगी। किसी भी परिवर्तन के साथ हमेशा कुछ चिंताएँ भी उत्पन्न होती हैं, लेकिन यह हमारे ऊपर है कि हम किस प्रकार क्षमता का लाभ उठाएँ, नियंत्रण के साथ जोखिमों को दूर करें और ऐसे समाधान प्रदान करें जो वास्तव में महत्त्वपूर्ण तरीके से बदलाव को प्रभावित कर सकें।

उभरती प्रौद्योगिकियाँ न्यायिक प्रणाली को कैसे रूपांतरित कर सकती हैं?

• अदालती कार्यवाही का डिजिटलीकरण:

- उभरती प्रौद्योगिकियों के सबसे महत्त्वपूर्ण लाभों में से एक है अदालती कार्यवाही का डिजिटलीकरण।
- इलेक्ट्रॉनिक प्रणालियों का उपयोग काग़ज्ञी कार्रवाई को कम करने, अभिगम्यता में सुधार लाने और मामलों के कुशल प्रबंधन को सुविधाजनक बनाने में मदद कर सकता है।

- अदालती रिकॉर्ड का डिजिटलीकरण उन्हें सुलभ बनाने,
 पारदर्शिता में सुधार लाने और न्यायिक प्रक्रिया को तेज करने
 में मदद कर सकता है।
- उदाहरण के लिये, ई-कोर्ट परियोजना (e-Courts project) का उद्देश्य देश में न्यायालयों के कार्यकरण को कम्प्यूटरीकृत करना और न्यायिक प्रणाली को अधिक कुशल बनाना है।

AI और मशीन लर्निंग का उपयोग:

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और मशीन लर्निंग (ML)
 बड़ी मात्रा में डेटा का विश्लेषण करने, पैटर्न की पहचान करने
 और परिणामों का पूर्वानुमान लगाने में मदद कर सकता है।
- सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के कई न्यायाधीशों ने इस मूल्य की पहचान की है और प्रस्तावित किया है कि न्याय वितरण प्रणाली की दक्षता बढ़ाने के लिये (गुणवत्ता और मात्रा दोनों के संदर्भ में) AI टूल्स या उपकरणों का प्रवेश कराया जाए।
 - वर्तमान में न्यायालयों ने अपनी प्रणालियों में ऐसे दो टूल्स का प्रयोग शुरू किया है— सुप्रीम कोर्ट विधिक अनुवाद सॉफ्टवेयर (SUVAS) और सुप्रीम कोर्ट पोर्टल फॉर असिस्टेंस इन कोर्ट्स एफिशिएंसी (SUPACE)।
- SUVAS आदेशों/निर्णयों को स्थानीय भाषाओं में रूपांतिरत करने के लिये AI-सक्षम अनुवाद उपकरण है, जबिक SUPACE को AI अनुसंधान सहायक उपकरण (AI Research Assistant tool) के रूप में कार्य करने के लिये विकसित किया जा रहा है।

मामलों की ई-फाइलिंगः

- ई-फाइलिंग का उपयोग मामलों को दर्ज करने की प्रक्रिया को तीव्र, अधिक कुशल और लागत-प्रभावी बना सकता है। ई-फाइलिंग मामलों को दाखिल करने में लगने वाले समय को कम करने, डेटा शुद्धता में सुधार लाने और न्यायालय में भौतिक उपस्थिति की आवश्यकता को समाप्त करने में मदद कर सकता है।
 - उदाहरण के लिये, भारत के सर्वोच्च न्यायालय का ई-फाइलिंग पोर्टल अधिवक्ताओं और वादियों को मामले दर्ज करने और मामले के रिकॉर्ड को ऑनलाइन एक्सेस करने में सक्षम बनाता है।

• सुनवाई के लिये वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग:

 वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग का उपयोग दूरस्थ सुनवाई में मदद कर सकता है, जिससे अधिवक्ताओं और वादियों के लिये न्यायिक प्रक्रिया में भाग लेना आसान हो जाता है। वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग से समय एवं धन की बचत हो सकती है, यात्रा का बोझ कम हो सकता है और सभी प्रतिभागियों की सुरक्षा सुनिश्चित हो सकती है।

 उदाहरण के लिये, कोविड-19 महामारी के दौरान भारतीय न्यायालयों ने आभासी सुनवाई (virtual hearings) हेतु वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग का उपयोग करना शुरू किया था।

• सुरक्षित रिकॉर्ड-कीपिंग के लिये ब्लॉकचेन :

- ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी कोर्ट रिकॉर्ड की सुरक्षा और पारदर्शिता सुनिश्चित करने में मदद कर सकती है। ब्लॉकचेन का उपयोग हेरफेर को रोकने, डेटा की अखंडता को बनाए रखने और यह सुनिश्चित करने में मदद कर सकता है कि कोर्ट रिकॉर्ड सुरक्षित हैं एवं केवल अधिकृत उपयोगकर्ताओं के लिये ही सुलभ हैं।
- उदाहरण के लिये, तेलंगाना राज्य भूमि रिकॉर्ड को सुरिक्षत रखने और धोखाधड़ी को रोकने के लिये ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रहा है।

न्यायिक प्रणाली में उभरती प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग के साथ संबंद्ध चुनौतियाँ

डेटा सुरक्षाः

न्यायिक प्रणाली द्वारा एकत्र किये जाते संवेदनशील डेटा की बढ़ती मात्रा के साथ, यह सुनिश्चित करना महत्त्वपूर्ण है कि इस डेटा को सुरक्षित रखा जाए। कोई भी डेटा उल्लंघन न्याय प्रणाली की अखंडता को भंग कर सकता है और जनता के भरोसे को कम कर सकता है।

• पक्षपात और भेदभाव:

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) जैसी उभरती प्रौद्योगिकयाँ पूर्वाग्रह और भेदभाव को बनाये रख सकती हैं यदि उपयोग किये जाते एल्गोरिदम को सावधानी से डिजाइन नहीं किया जाए। यह जोखिम भी मौजूद है कि ये प्रौद्योगिकियाँ न्याय प्रणाली में मौजूदा पूर्वाग्रहों और असमानताओं को और बढ़ा सकती हैं।

समझ की कमी:

कई विधिक पेशेवरों में उभरती प्रौद्योगिकियों की क्षमताओं और सीमाओं को पूरी तरह से समझने के लिये आवश्यक तकनीकी विशेषज्ञता की कमी हो सकती है। इससे इन प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग के संबंध में भ्रम उत्पन्न हो सकता है और इसके परिणामस्वरूप अप्रभावी या अनुचित उपयोग की स्थिति बन सकती है।

गोपनीयता संबंधी चिंताएँ:

- उभरती प्रौद्योगिकियों का उपयोग गोपनीयता संबंधी अधिकारों का उल्लंघन कर सकता है।
 - उदाहरण के लिये, चेहरा पहचान तकनीक (facial recognition technology) का इस्तेमाल लोगों की सहमित के बिना उनकी पहचान करने के लिये किया जा सकता है और इस बात का जोखिम मौजूद है कि कानून प्रवर्तन एजेंसियों या अन्य संगठनों द्वारा इस तकनीक का दुरुपयोग किया जा सकता है।

• लागतः

- उभरती प्रौद्योगिकियों का क्रियान्वयन महंगा सिद्ध हो सकता है और न्यायिक प्रणाली के पास इन प्रौद्योगिकियों में निवेश करने के लिये संसाधन की कमी हो सकती है।
- यह उन संभावित लाभों को सीमित कर सकता है जो ये प्रौद्योगिकियाँ न्याय प्रणाली में ला सकती हैं।

• नैतिकता का प्रश्नः

- न्यायिक प्रणाली में उभरती प्रौद्योगिकियों को लागू करते समय विभिन्न नैतिक विषयों पर भी विचार किया जाना चाहिये।
- न्याय कार्य में आवश्यक मानवीय तत्व (human element) या 'विवेक' की कमी को लेकर भी एक चिंता उत्पन्न होती है।
- उदाहरण के लिये, यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि ये प्रौद्योगिकियाँ व्यक्तियों के अधिकारों से समझौता न करें या न्याय प्रणाली की अखंडता को कमजोर न करें।

आगे की राह

नैतिकता का प्रश्नः

उभरती हुई प्रौद्योगिकियों के नैतिक निहितार्थ भी हो सकते हैं और न्यायिक प्रणाली को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि इन प्रौद्योगिकियों का उपयोग इस तरह से किया जा रहा है जो नैतिक मानकों के अनुरूप हो।

• डेटा गोपनीयता और सुरक्षाः

AI और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) जैसी उभरती प्रौद्योगिकियाँ डेटा संग्रह पर बहुत अधिक निर्भर करती हैं और यह सुनिश्चित करना महत्त्वपूर्ण है कि इस डेटा का संग्रहण एवं उपयोग इस प्रकार किया जाए जो डेटा गोपनीयता और सुरक्षा नियमों के अनुरूप हो।

अभिगम्यताः

🔷 न्यायिक प्रणाली को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि उभरती

प्रौद्योगिकियाँ दिव्यांगजन या प्रौद्योगिकी तक सीमित पहुँच रखने वाले लोगों के लिये अभिगम्यता संबंधी बाधाएँ पैदा न करें।

पारदर्शिता और जवाबदेही:

उभरती प्रौद्योगिकियों का उपयोग पारदर्शी होना चाहिये और यह जवाबदेही के अधीन हो ताकि सुनिश्चित हो सके कि उनका उचित एवं न्यायपूर्ण उपयोग किया जा रहा है।

प्रशिक्षण और शिक्षाः

न्यायिक प्रणाली को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि उभरती प्रौद्योगिकियों के उपयोग के संबंध में न्यायाधीशों, अधिवक्ताओं और अन्य हितधारकों को उपयुक्त रूप से प्रशिक्षित एवं शिक्षित किया जाए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि उनका प्रभावी एवं उचित तरीके से उपयोग किया जा रहा है।

नए विश्व के लिये नया आर्थिक परिदृश्य

संदर्भ

बदलते प्रतिमान से अभिप्राय है अर्थशास्त्र के नवशास्त्रीय मॉडल (neoclassical model) से दूर हटते हुए उन वैकल्पिक ढाँचों (alternative frameworks) की ओर आगे बढ़ना जो वास्तविक दुनिया की जटिलताओं और असमानता, शक्ति संबंध, पर्यावरण संबंधी चिंताओं एवं व्यवहारिक अर्थशास्त्र जैसे घटकों को बेहतर ढंग से समायोजित करते हैं।

- भारत सरकार तीन आर्थिक चुनौतियों का सामना कर रही है: मुद्रास्फीति, ब्याज दरों, विनिमय दरों का प्रबंधन; व्यापार संबंधी समझौता वार्ताओं को आगे बढ़ाना और पर्याप्त आय के साथ सुरक्षित रोजगार सुनिश्चित करना।
- अर्थशास्त्रियों के पास इस 'बहु-संकट' (poly-crisis) के लिये कोई प्रणालीगत समाधान नहीं है और वे केंद्रीय बैंकिंग, मुद्रास्फीति, कामगारों की आय की सुरक्षा और मुद्रा मूल्यहास से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर भिन्न-भिन्न राय रखते हैं।
- इस संदर्भ में, सरकार को आर्थिक परिदृश्य के एक नए प्रतिमान की आवश्यकता है ताकि ऐसे मुद्दों को सबसे कुशल तरीके से हल किया जा सके।

वर्तमान प्रतिमान

 अर्थशास्त्र का वर्तमान प्रतिमान अत्यंत रैखिक, अत्यधिक गणितीय और अति यांत्रिक है तथा इसे मूलभूत दोषों के रूप में देखा जाता है।

- अर्थशास्त्री प्राय: टिनबर्गेन के सिद्धांत (Tinbergen's theory) का उपयोग करते हैं, जिसमें कहा गया है कि मुद्रास्फीति के प्रबंधन के लिये स्वतंत्र मौद्रिक संस्थानों की आवश्यकता को उचित सिद्ध करने के लिये नीतिगत उपकरणों की संख्या को नीतिगत लक्ष्यों की संख्या के बराबर होना चाहिये।
- हालाँकि, यह दृष्टिकोण भारत सिहत विभिन्न देशों के समक्ष विद्यमान आर्थिक चुनौतियों का एक प्रणालीगत समाधान प्रदान नहीं करता है।
- आर्थिक विकास के कारण के रूप में मुक्त व्यापार नीतियों पर बहुत अधिक ध्यान केंद्रित करने और विकास के साधन के रूप में मानव विकास के महत्त्व को ध्यान में नहीं रखने के लिये भी अर्थशास्त्र के वर्तमान प्रतिमान की आलोचना की जाती है।

वर्तमान प्रतिमान से संबद्ध समस्याएँ

- इस सहस्राब्दी में उभरे कई संकटों, जैसे वर्ष 2008 का वैश्विक वित्तीय संकट, वैश्विक कोविड-19 महामारी का असमान प्रबंधन और मंडराते वैश्विक जलवायु संकट ने वर्तमान प्रतिमान की अपर्याप्तता को उजागर किया है।
 - कुछ प्रमुख चुनौतियों में आय असमानता, जलवायु परिवर्तन, संसाधन क्षरण, वैश्वीकरण-संबंधी रोजगार विस्थापन और डिजिटल एकाधिकार का उदय शामिल हैं।
 - कई देशों में आय असमानता एक बढ़ती हुई चिंता है, क्योंिक जनसंख्या का एक महत्त्वपूर्ण अंश बुनियादी चीजों के लिये भी संघर्षरत है जबिक कुछ लोग बड़ी मात्रा में धन संचय करते हैं।
 - जलवायु परिवर्तन, संसाधन क्षरण और पर्यावरणीय गिरावट से आर्थिक विकास की स्थिरता को खतरा पहुँच रहा है, जबिक वैश्वीकरण एवं स्वचालन के कारण रोजगार विस्थापन आर्थिक असुरक्षा एवं सामाजिक अशांति का कारण बन रहा है।
 - इसके साथ ही, डिजिटल एकाधिकार के उदय के परिणामस्वरूप बाजार की एकाग्रता में वृद्धि हुई है और प्रतिस्पर्धा कम हुई है, जो नवाचार को बाधित कर सकती है और उपभोक्ताओं के लिये उच्च कीमतों की स्थिति बना सकती है।

एक नए अर्थशास्त्र की आवश्यकता

 एक नए अर्थशास्त्र की आवश्यकता है जो सामाजिक-आर्थिक प्रणालियों की जटिलताओं को ध्यान में रखे और मानव विकास को आर्थिक विकास के एक पूर्वशर्त के रूप में देखे।

- भारत के नीति निर्माताओं को एक ऐसा समाधान पाना होगा जहाँ एक ही समय में आर्थिक वृक्ष के फल भी पाए जा सकें और उसकी जड़ों को मजबूत भी किया जा सके।
- इसके लिये वर्तमान रैखिक एवं यांत्रिक प्रतिमान को छोड़ने और अर्थशास्त्र के प्रति अधिक समग्र एवं अनुकूल दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।

नए आर्थिक प्रतिमान से संबद्ध संभावनाएँ

- आर्थिक विकास के प्रति संतुलित दृष्टिकोण
 - यह आर्थिक विकास के प्रति अधिक संतुलित दृष्टिकोण पर बल देता है जो पर्यावरणीय स्थिरता और सामाजिक कल्याण को ध्यान में रखता है।
- विकास के चालक:
 - यह आर्थिक विकास को संचालन में नवाचार, प्रौद्योगिकी और डिजिटलीकरण के महत्त्व को भी रेखांकित करता है।
- समावेशी विकास:
 - यह दृष्टिकोण अधिक समावेशी विकास की आवश्यकता को चिह्नित करता है जो केवल कुछ चुनिंदा लोगों के बजाय समाज के सभी वर्गों को लाभान्वित करता है।
- इसके अतिरिक्त, यह जलवायु परिवर्तन और असमानता जैसी वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एवं सहकार्यता को प्रोत्साहित करता है।

नए आर्थिक प्रतिमान से संबद्ध चुनौतियाँ

- कुछ संभावित चुनौतियाँ जो उभर सकती हैं-
 - पहले से जमे हुए आर्थिक हितों की ओर से प्रतिरोध,
 - यदि ठीक से प्रबंधित नहीं किया गया तो असमानता में वृद्धि की संभावना,
 - पुराने प्रतिमान से नए प्रतिमान की ओर संक्रमण का प्रबंधन करना,
 - पर्यावरणीय स्थिरता सुनिश्चित करना और उन भू-राजनीतिक तनावों को संबोधित करना जो आर्थिक शक्ति संबंध में स्थानांतरण के परिणामस्वरूप उत्पन्न हो सकते हैं।
- इसके अतिरिक्त, नए आर्थिक प्रतिमान का समर्थन करने वाली नई नीतियों और विनियमों के प्रवर्तन से भी कई चुनौतियाँ संबद्ध हो सकती हैं। साझा आर्थिक और पर्यावरणीय चुनौतियों को दूर करने के लिये वैश्विक प्रयासों के समन्वय में भी संभावित कठिनाइयाँ उत्पन्न हो सकती हैं।

आगे की राह

एक समग्र और व्यापक दृष्टिकोण अपनानाः

- सरकार, शिक्षा जगत, नागरिक समाज, निजी क्षेत्र और स्थानीय समुदायों को शामिल करते हुए बहुक्षेत्रीय सहयोग स्थापित करना होगा। यह मौजूदा मुद्दों के सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय आयामों को संबोधित करने वाले एकीकृत समाधान विकसित करने हेतु विविध दृष्टिकोणों, विशेषज्ञता और संसाधनों का लाभ उठाने में मदद कर सकता है।
- निर्णयन, नीति निर्माण और कार्यान्वयन को सूचना-संपन्न करने के लिये डेटा एवं साक्ष्य का सहारा लेना होगा। सुदृढ़ निगरानी, मूल्यांकन और लर्निंग तंत्र प्रगति पर नजर रखने, अंतरालों की पहचान करने और साक्ष्य एवं प्राप्त अनुभवों पर आधारित हस्तक्षेपों को परिष्कृत करने में मदद कर सकते हैं।

मानव विकास को प्राथमिकता देनाः

- शिक्षा में निवंश: शिक्षा में निवंश के माध्यम से सरकारें और विभिन्न संगठन व्यक्तियों को अपने कौशल एवं ज्ञान को विकसित करने में मदद कर सकते हैं, जिससे उच्च स्तर की आर्थिक एवं सामाजिक गतिशीलता उत्पन्न हो सकती है।
- स्वास्थ्य सेवा को बढ़ावा देना: स्वास्थ्य सेवा प्रदान करना और
 स्वस्थ व्यवहार को बढ़ावा देना व्यक्तियों को स्वस्थ एवं
 उत्पादक जीवन जीने में मदद कर सकता है।

• स्थानीय संदर्भों के लिये अनुकूल समाधान:

- एक संपूर्ण आवश्यकता आकलन का आयोजन करना: स्थानीय समुदाय की विशिष्ट आवश्यकताओं और चुनौतियों को समझना महत्त्वपूर्ण है। सर्वेक्षणों, फोकस समूहों और समुदाय के सदस्यों के साक्षात्कार के माध्यम से ऐसा किया जा सकता है।
- मौजूदा अवसंरचना और संसाधनों पर आगे बढ़ना: शून्य से शुरू करने के बजाय, स्थानीय संदर्भ में मौजूदा अवसंरचना और संसाधनों पर समाधान तैयार किया जाना चाहिये। उदाहरण के लिये, एक स्वास्थ्य कार्यक्रम मौजूदा क्लीनिकों या सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता का उपयोग कर सकता है।

वास्तविक लोगों से संलग्न होनाः

- यह सुनिश्चित करने के लिये कि समाधान प्रासंगिक और प्रभावी बने रहें, समुदाय के सदस्यों के साथ जारी संवाद और फीडबैक से संलग्न होना होगा।
- समावेशी, सुलभ और विविध प्रकार के लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति करने वाले समाधानों के सृजन के लिये मानव-केंद्रित अभिकल्पना सिद्धांतों का उपयोग करना।

 स्थानीय लोगों के लिये प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण में निवेश करना ताकि वे समाधानों के विकास एवं कार्यान्वयन में सिक्रय भूमिका निभा सकें।

सहकार्यता और समन्वय को बढ़ावा देनाः

- स्पष्ट संचार चैनल स्थापित करना: विभिन्न हितधारकों के बीच सहकार्यता एवं समन्वय सुनिश्चित करने के लिये प्रभावी संचार महत्त्वपूर्ण है।
- साझा लक्ष्यों की पहचान करना: उन साझा लक्ष्यों और उद्देश्यों की पहचान करनी होगी जिनके लिये सभी हितधारक मिलकर कार्य कर सकते हैं। यह प्रयासों को संरेखित करने और संघर्षों को कम करने में मदद कर सकेगा।
- विश्वास निर्माण: सहकार्यता और समन्वय को बढ़ावा देने के लिये हितधारकों के बीच विश्वास निर्माण महत्त्वपूर्ण है। विश्वास निर्माण और सहकार्यता को बढ़ावा देने के लिये खुले संचार, सिक्रय रूप से लोगों की बात सुनने (active listening) और परस्पर सम्मान को बढ़ावा देना होगा।

नवाचार और अनुकूलनशीलता को अपनानाः

- नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा देना: समस्याओं को हल करने के लिये प्रयोगात्मकता (experimentation) और रचनात्मक सोच (creative thinking) को प्रोत्साहित करना होगा।
- उभरती हुई प्रौद्योगिकियों को अपनानाः नई प्रौद्योगिकियों के साथ अद्यतन बने रहने की आवश्यकता है, जो समस्याओं को अभिनव तरीकों से हल करने में मदद कर सकती हैं और जोखिम लेने के रवैये को प्रोत्साहित करती हैं।

• समावेशिता और सामाजिक न्याय को बढ़ावा देनाः

- वंचित समूहों के लिये अवसर सृजित करना: समावेशिता को बढ़ावा देने के लिये, हमें महिलाओं, जातीय अल्पसंख्यकों और दिव्यांगजन जैसे वंचित/उपेक्षित समूहों के लिये अवसर सृजित करने की आवश्यकता है। इसमें शिक्षा, प्रशिक्षण, रोजगार और अन्य संसाधनों तक पहुँच शामिल है जो उन्हें अपनी पूरी क्षमता साकार करने में मदद कर सकते हैं।
- भेदभाव उन्मूलन: समावेशिता और सामाजिक न्याय के लिये भेदभाव एक प्रमुख बाधा है। समावेशिता को बढ़ावा देने के लिये हमें नस्लवाद, लिंगवाद और पूर्वाग्रह के अन्य रूपों सहित भेदभाव के सभी रूपों को समाप्त करने की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

 अर्थशास्त्र का वर्तमान प्रतिमान भारत और अन्य देशों के सामने मौजूद जटिल आर्थिक चुनौतियों का समाधान करने हेतु अपर्याप्त

- है। चीन एवं वियतनाम के सबक सतत् आर्थिक विकास की प्राप्ति में मानव विकास और इसके साथ आय वृद्धि के महत्त्व को रेखांकित करते हैं।
- जटिल सामाजिक-आर्थिक समस्याओं को बेहतर ढंग से समझने और उनके समाधान के लिये अर्थशास्त्रियों को अर्थशास्त्र के प्रति अधिक व्यापक एवं अनुकूल दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। भारत और अन्य देशों के नीति निर्माताओं को एक नई दुनिया के लिये एक नए अर्थशास्त्र को अपनाने हेतु तैयार रहना चाहिये। अधिक समावेशी और सतत् आर्थिक भविष्य के निर्माण के लिये वर्तमान आर्थिक प्रतिमान पर पुनर्विचार करने और इसमें सुधार लाने का समय आ गया है।

माइक्रोफाइनेंस के ज़रिये समावेशी विकास को बढ़ावा

13वीं सदी के एक तेलुगू यात्रा-वृतांत में किसी गाँव में एक साहूकार, एक चिकित्सक, एक नदी और धर्मनिष्ठ लोगों के होने के महत्त्व का उल्लेख किया गया है, और वर्तमान युग में सूक्ष्म वित्त या 'माइक्रोफाइनेंस' (microfinance) इन आवश्यक आवश्यकताओं की पूर्ति करने की कुंजी बन गया है।

माइक्रोफाइनेंस भारत में समावेशी और सतत विकास के लिये एक महत्त्वपूर्ण उपकरण के रूप में उभरा है। भारत का विशाल ग्रामीण परिदृश्य एक ऐसे वित्तीय पारिस्थितिकी तंत्र की मांग रखता है जो दूरदराज के क्षेत्रों में रहने वाले समुदायों की आवश्यकताओं के प्रति उत्तरदायी हो।

माइक्रोफाइनेंस की अवधारणा स्वयं सहायता समूह बैंक लिंकेज कार्यक्रम (SHG-BLP) से उत्पन्न हुई थी, जो वर्ष 1989 में MYRADA द्वारा संचालित एक 'एक्शन रिसर्च प्रोजेक्ट' के परिणामस्वरूप उभरी, जिसे नाबार्ड (NABARD) द्वारा कमीशन किया गया था। भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने सूक्ष्म जमा और ऋण की सुविधा के लिये बैंकों के साथ अनौपचारिक समूहों को जोड़ने का प्रयास किया, जिसके कारण SHG-BLP साकार हुआ।

भारत का हृदय इसके ग्रामीण क्षेत्रों में बसता है और यह भारत का आर्थिक इंजन भी है। वित्तीय समावेशन, महिला सशक्तीकरण और डिजिटल समावेशन लाकर माइक्रोफाइनेंस भारत को एक महाशक्ति के रूप में उभरने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

भारत में माइक्रोफाइनेंस की वर्तमान स्थिति

 नेशनल काउंसिल ऑफ एप्लाइड इकोनॉमिक रिसर्च (NCAER) के अध्ययन के अनुसार, माइक्रोफाइनेंस लगभग 130 लाख नौकरियों और हमारे GVA के 2% में योगदान देता है।

- इसमें सभी 6.3 करोड़ अनिगमित और गैर-कृषि उद्यमों तक पहुँचने की क्षमता है। RBI ने हाल ही में माइक्रोफाइनेंस को 3 लाख रुपए तक की वार्षिक आय वाले परिवारों को प्रदत्त संपार्श्विक मुक्त ऋण (collateral free loans) के रूप में परिभाषित किया है।
- बैंकों या माइक्रोफाइनेंस संस्थानों जैसे औपचारिक क्षेत्र में सभी सूक्ष्म ऋणों को हस्तांतरित कर माइक्रोफाइनेंस का भविष्य सुनिश्चित कर सकना संभव है।

आर्थिक महाशक्ति के रूप में भारत के उद्भव में माइक्रोफाइनेंस किस प्रकार योगदान कर सकता है?

- उद्यमिता को बढ़ावाः
 - माइक्रोफाइनेंस संस्थान (MFIs) उन लोगों को लघु ऋण प्रदान करते हैं जिनकी पारंपिरक बैंकिंग सेवाओं तक पहुँच नहीं है। यह भारत में उद्यमशीलता और लघु व्यवसाय विकास को बढ़ावा देने में मदद कर सकता है, जो आर्थिक विकास एवं रोजगार सजन के लिये महत्त्वपूर्ण है।

• वित्तीय समावेशनः

MFIs उन लोगों को क्रेडिट एवं अन्य वित्तीय सेवाएँ प्रदान कर भारत में वित्तीय समावेशन में सुधार लाने में मदद कर सकते हैं जो पारंपिरक बैंकिंग प्रणाली से बाहर छूट गए हैं। इससे लोगों को बचत करने, शिक्षा एवं स्वास्थ्य सेवा में निवेश करने और अपना स्वयं का व्यवसाय शुरू करने में मदद मिल सकती है।

निर्धनता क्रम करनाः

माइक्रोफाइनेंस उन निर्धन लोगों को लघु ऋण प्रदान करके भारत में गरीबी को कम करने में मदद कर सकता है जिनकी औपचारिक बैंकिंग सेवाओं तक पहुँच नहीं है। इससे उन्हें आय-अर्जक गतिविधियों को शुरू करने और अपने जीवन स्तर में सधार लाने में मदद मिल सकती है।

• महिला सशक्तीकरणः

- माइक्रोफाइनेंस भारत में मिहलाओं के सशक्तीकरण में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- महिलाओं की प्राय: वित्तीय संसाधनों तक सीमित पहुँच होती है और वे गरीबी से असंगत रूप से प्रभावित होती हैं।
- क्रेडिट और अन्य वित्तीय सेवाओं तक पहुँच प्रदान करके, माइक्रोफाइनेंस महिलाओं को आर्थिक रूप से अधिक स्वतंत्र बनने और उनकी सामाजिक स्थिति में सुधार लाने में मदद कर सकता है।

ग्रामीण विकास में सहयोग:

माइक्रोफाइनेंस किसानों और अन्य ग्रामीण उद्यमियों को लघु ऋण प्रदान कर भारत में ग्रामीण विकास का भी समर्थन कर सकता है। यह कृषि उत्पादकता में सुधार करने, रोजगार सृजित करने और ग्रामीण क्षेत्रों में समग्र आर्थिक विकास का समर्थन करने में सहायता कर सकता है।

भारत में माइक्रोफाइनेंस से संबद्ध चुनौतियाँ

अति-ऋणग्रस्तताः

- भारत में माइक्रोफाइनेंस से संबद्ध प्रमुख चुनौतियों में से एक है अति-ऋणग्रस्तता (Over-Indebtedness) की समस्या, जहाँ उधारकर्त्ता विभिन्न माइक्रोफाइनेंस संस्थानों से लिये गए विविध ऋणों को चुका सकने में असमर्थ हैं।
- इससे 'डिफ़ॉल्ट' की स्थिति बन सकती है, जो उधारकर्त्ता की साख को प्रभावित करता है और कुछ मामलों में आत्महत्या जैसे परिणाम उत्पन्न करता है।

• उच्च ब्याज दरें:

माइक्रोफाइनेंस संस्थान छोटे ऋणों की उच्च लागत के कारण उच्च ब्याज दर वसूलते हैं। यह ऋण लेने वालों के लिये एक ऋण जाल (debt trap) का निर्माण कर सकता है और उनके लिये ऋण चुकाना कठिन सिद्ध हो सकता है।

• वित्तीय साक्षरता का अभाव:

भारत में अधिकांश माइक्रोफाइनेंस उधारकर्त्ता ग्रामीण क्षेत्रों के हैं और प्राय: वित्तीय साक्षरता की कमी रखते हैं या वित्तीय रूप से निरक्षर होते हैं। इससे उनके लिये ऋण के नियमों और शर्तों को समझना कठिन सिद्ध हो सकता है, जिससे भ्रम एवं विवाद की स्थिति बन सकती है।

अवसंरचनात्मक चुनौतियाँ:

माइक्रोफाइनेंस संस्थान दूरस्थ और ग्रामीण क्षेत्रों में कार्य करते हैं, जहाँ प्राय: अवसंरचना की कमी होती है। इससे संचार, परिवहन और वित्तीय सेवाओं तक पहुँच संबंधी कठिनाइयाँ उत्पन्न हो सकती हैं।

• राजनीतिक हस्तक्षेपः

माइक्रोफाइनेंस संस्थानों के कार्यकलाप में राजनीतिक हस्तक्षेप उनकी प्रभावशीलता को प्रभावित कर सकता है और उनके संचालन के लिये प्रतिकूल वातावरण का निर्माण कर सकता है।

• बाह्य आघात:

माइक्रोफाइनेंस उधारकर्त्ता प्राय: बाह्य आघातों (External

Shocks), जैसे प्राकृतिक आपदा, आर्थिक मंदी या महामारी के प्रति संवेदनशील होते हैं। ये आघात ऋण चुकाने की उनकी क्षमता को प्रभावित कर सकते हैं, जिससे डिफ़ॉल्ट और वित्तीय तनाव की स्थिति बन सकती है।

विनियमन का अभाव:

जबिक माइक्रोफाइनेंस संस्थानों को भारतीय रिजार्व बैंक द्वारा विनियमित किया जाता है, राज्य स्तर पर विनियमन की कमी है। इससे भारत के विभिन्न राज्यों में माइक्रोफाइनेंस संस्थानों के कार्यकरण में विसंगतियां उत्पन्न हो सकती हैं।

आगे की राह

• नियामक ढाँचे को सुदृढ़ करनाः

- भारतीय रिजार्व बैंक (RBI) को यह सुनिश्चित करने के लिये
 माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र की निगरानी और विनियमन जारी रखना
 चाहिये कि यह निष्पक्ष एवं पारदर्शी तरीके से संचालित हो।
- RBI को नए विनियमन लागू करने पर भी विचार करना चाहिये जो माइक्रोफाइनेंस संस्थानों द्वारा वसूल किये जाने वाले उच्च ब्याज दरों की समस्या को संबोधित कर सकें।

• वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देना:

- माइक्रोफाइनेंस उधारकर्ताओं के बीच वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देने की आवश्यकता है ताकि उन्हें उधार लेने और उसे चुकाने के बारे में सूचना-संपन्न निर्णय लेने में मदद मिल सके।
- MFIs को अपने ग्राहकों को बचत, ऋण, बीमा और निवेश के बारे में शिक्षित करने के लिये नियमित रूप से वित्तीय साक्षरता कार्यक्रम आयोजित करने चाहिये।

• नवाचार को प्रोत्साहित करनाः

भारत में माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र को उत्पाद विकास, वितरण तंत्र और प्रौद्योगिकी अंगीकरण में नवाचार को प्रोत्साहित करना चाहिये। मोबाइल बैंकिंग और डिजिटल लेंडिंग प्लेटफॉर्म जैसी प्रौद्योगिकी का उपयोग वित्तीय सेवाओं तक पहुँच को बढ़ाने और वितरण की लागत को कम करने में मदद कर सकता है।

साझेदारी को बढ़ावा देनाः

सरकार, MFIs और अन्य हितधारकों को साझेदारी को बढ़ावा देने के लिये मिलकर कार्य करना चाहिये जो इस क्षेत्र के समक्ष विद्यमान चुनौतियों को संबोधित कर सकता है। उदाहरण के लिये, MFIs और बैंकों के बीच साझेदारी माइक्रोफाइनेंस ग्राहकों को बेहतर वित्तीय सेवाएँ प्रदान करने में मदद कर सकती है।

अति-ऋणग्रस्तता के मुद्दे को संबोधित करनाः

माइक्रोफाइनेंस क्षेत्र में अत्यधिक ऋणग्रस्तता एक प्रमुख चिंता का विषय है। इस समस्या का समाधान करने के लिये एक क्रेडिट सूचना प्रणाली विकसित करने की आवश्यकता है जो माइक्रोफाइनेंस ग्राहकों के उधार लेने के इतिहास को ट्रैक कर सके और उन्हें ऋण चुकाने की उनकी क्षमता से अधिक उधार लेने से रोक सके।

• सामाजिक प्रभाव सुनिश्चित करनाः

माइक्रोफाइनेंस को गरीबी कम करने और सामाजिक सशक्तीकरण के एक साधन के रूप में देखा जाना चाहिये। इस क्षेत्र को आबादी के सबसे गरीब और सबसे कमजोर वर्गों को वित्तीय सेवाएँ प्रदान करके सकारात्मक सामाजिक प्रभाव उत्पन्न करने पर ध्यान देना चाहिये।

रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढावा

संदर्भ

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में रुपए में चालान-प्रक्रिया (Rupee Invoicing) के लिये भारत की कोशिशों ने हालिया विदेश व्यापार नीति (Foreign Trade Policy-FTP) 2023 के साथ गति प्राप्त की है, जो भारतीय रुपए में व्यापार की चालान-प्रक्रिया, भुगतान और निपटान का प्रस्ताव करता है।

- इस कदम से अन्य लाभों के साथ-साथ लेन-देन की लागत कम होने, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा मिलने और 'हेजिंग' व्यय के कम होने की उम्मीद है। जबिक रुपया वर्तमान में वैश्विक मुद्रा बाजार कारोबार में मात्र 2% की हिस्सेदारी रखता है, यह फ्रेमवर्क रूस, सऊदी अरब, नाइजीरिया और संयुक्त अरब अमीरात जैसे व्यापार भागीदारों के लिये विशेष रूप से लाभप्रद सिद्ध हो सकता है।
- हालाँकि, इस नीति की प्रभावशीलता अंतत: भारत के शुद्ध व्यापार घाटे/अधिशेष और कुल द्विपक्षीय व्यापार की तुलना में रुपए में व्यापार की सीमा जैसे कारकों पर निर्भर करती है।
- कुल मिलाकर, भारतीय रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा देने के लिये सरकार, भारतीय रिजर्व बैंक और अन्य हितधारकों की ओर से अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में भारतीय रुपए की मांग को बढ़ावा देने के लिये एक ठोस प्रयास की आवश्यकता होगी।

रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण के क्या लाभ हैं?

- लेन-देन लागत में कमी होना:
 - ♦ रुपए का अंतर्राष्ट्रीयकरण मुद्रा रूपांतरण (currency

- conversion) की आवश्यकता को कम कर सकता है, जिससे अंतर्राष्ट्रीय व्यापार करने वाले व्यक्तियों के लिये लेन-देन की लागत कम हो सकती है।
- यह विदेशी निवेशकों के लिये भारत में व्यापार करने को और अधिक आकर्षक बना सकता है और वैश्विक बाजारों में भारत के निर्यात को अधिक प्रतिस्पर्द्धी बना सकता है।

मृल्य पारदर्शिता का वृहत स्तरः

जब अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में रुपए का व्यापक रूप से उपयोग होगा तो यह मूल्य पारदिशिता के वृहत स्तर की ओर ले जा सकता है। यह भारतीय कारोबारों को वैश्विक बाजार की स्थितियों को बेहतर ढंग से समझने और तदनुसार अपनी मूल्य निर्धारण रणनीतियों को समायोजित करने में सक्षम बना सकता है।

• त्वरित निपटान समय:

रुपए का अंतर्राष्ट्रीयकरण अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन के लिये त्विरत और अधिक कुशल निपटान समय की सुविधा प्रदान कर सकता है। यह सीमा-पार भुगतान से जुड़े समय और लागत को कम करके भारतीय कारोबारों को लाभान्वित कर सकता है।

• अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा:

अंतर्राष्ट्रीयकृत रुपया भारतीय व्यवसायों के लिये अपने वैश्विक समकक्षों के साथ लेन-देन करना सरल एवं सस्ता बनाकर अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा दे सकता है। इससे देश के निर्यात और आर्थिक विकास में वृद्धि हो सकती है।

हेजिंग व्यय में कमी:

रुपए की व्यापक स्वीकृति और अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में उपयोग की वृद्धि के साथ मुद्रा उतार-चढ़ाव (currency fluctuations) के विरुद्ध हेजिंग (hedging) की आवश्यकता कम हो सकती है। इससे व्यवसायों और निवेशकों के लिये लागत बचत हो सकती है।

RBI द्वारा विदेशी रिज़र्व धारण की लागत का कम होना:

अंतर्राष्ट्रीयकृत रुपया भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा विदेशी रिजर्व रखने की लागत को कम कर सकता है। जब अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में रुपए का व्यापक प्रचलन और उसकी स्वीकृति होगी तो RBI के लिये अपने कार्यकरण के संचालन हेतु अधिक विदेशी मुद्रा रखने की आवश्यकता नहीं होगी, जिससे लागत में कमी आएगी।

रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण से संबद्ध चुनौतियाँ

• पूंजी नियंत्रण (Capital Controls):

भारत में अभी भी पूंजी नियंत्रण की स्थिति है जो भारतीय बाजारों में निवेश और व्यापार करने की विदेशियों की क्षमता को सीमित करता है। ये नियंत्रण भारतीय रुपए (INR) के लिये अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा के रूप में व्यापक रूप से उपयोग किये जाने को कठिन बनाते हैं।

विनिमय दर अस्थिरता (Exchange Rate Volatility):

भारतीय रुपए में अस्थिरता का एक इतिहास रहा है, जो इसे अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा के रूप में उपयोग हेतु अनाकर्षक बनाता है। वैश्विक आरक्षित मुद्रा के रूप में उपयोग की जाने वाली किसी मुद्रा के लिये मुद्रा विनिमय दर स्थिरता (Exchange Rate Stability एक महत्त्वपूर्ण आवश्यकता है।

वित्तीय बाज़ार का विकास:

मुद्रा के अंतर्राष्ट्रीयकरण के लिये बड़े एवं तरल वित्तीय बाजारों का विकास एक पूर्वशर्त है। भारतीय वित्तीय बाजार अभी भी विकास की प्रक्रिया में है और इसे वैश्विक वित्तीय बाजारों के साथ और अधिक एकीकृत करने की आवश्यकता है।

• विनियामक वातावरणः

भारत में विनियामक वातावरण को अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा के रूप में INR के उपयोग हेतु अनुकूल होना चाहिये। इसके लिये सरकार को ऐसी नीतियों को लागू करने की आवश्यकता है जो वित्तीय क्षेत्र के विकास का समर्थन करती हैं, बाजार की पारदर्शिता में सुधार लाती हैं और लालफीताशाही को कम करती हैं।

अंतर्राष्ट्रीयकरण के प्रयासों का अभाव:

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा के रूप में रुपए के उपयोग को बढ़ावा देने के लिये भारत को और अधिक सिक्रय कदम उठाने की आवश्यकता है। इसमें अपतटीय INR व्यापार केंद्र स्थापित करना, अन्य देशों के साथ करेंसी स्वैप समझौते करना और व्यापार निपटान में रुपए के उपयोग को बढ़ावा देना शामिल है।

• निम्न मुद्रास्फीतिः

जब किसी मुद्रा के अंतर्राष्ट्रीयकरण की बात आती है तो मुद्रास्फीति की दर भी एक महत्त्वपूर्ण पहलू है। भारतीय रिजर्व बैंक मुद्रास्फीति को नियंत्रण में रखने में सफल रहा है, लेकिन निम्न मुद्रास्फीति दर विदेशी निवेशकों के लिये मुद्रा को कम आकर्षक बना सकती है।

भू-राजनीतिक कारकः

राजनीतिक अस्थिरता, युद्ध और प्रतिबंध जैसे भू-राजनीतिक कारक मुद्रा के अंतर्राष्ट्रीयकरण पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं। भारत को अन्य देशों के साथ स्थिर संबंध रखने और भू-राजनीतिक संघर्षों में फँसने से बचने की जरूरत है, क्योंकि ये अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा के रूप में INR के उपयोग को प्रभावित कर सकते हैं।

आगे की राह

भारतीय रुपए में सीमा-पार व्यापार को प्रोत्साहन देनाः

- सरकार को दूसरे देशों, विशेष रूप से नेपाल, भूटान और बांग्लादेश जैसे पड़ोसी देशों के साथ सीमा-पार व्यापार को अन्य मुद्राओं के बजाय भारतीय रुपए में किये जाने को प्रोत्साहित करना चाहिये।
- इससे इन देशों में भारतीय रुपए की मांग बढ़ेगी, जिससे इसके अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा मिलेगा।

वित्तीय बाज़ार विकास को बढ़ावा देनाः

- विदेशी निवेशकों को आकर्षित करने के लिये भारत अपने वित्तीय बाजारों, विशेष रूप से बॉण्ड बाजार के विकास को बढ़ावा दे सकता है।
- इससे भारतीय रुपए-मूल्यवर्ग के बॉण्ड की मांग बढ़ेगी और अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में इसके उपयोग को बढ़ावा मिलेगा।

• पूंजी खाता लेन-देन को उदार बनाना:

सरकार को विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिये पूंजी खाता लेन-देन को और उदार बनाना चाहिये, जिससे अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में भारतीय रुपए की मांग बढ़ेगी।

अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में भारतीय रुपए के उपयोग का विस्तार करनाः

सरकार को द्विपक्षीय मुद्रा विनिमय समझौतों पर हस्ताक्षर करके अपने व्यापारिक भागीदारों को अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन में भारतीय रुपए का उपयोग करने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिये। यह अपने पड़ोसी देशों के साथ एक भारतीय रुपया-आधारित व्यापारिक मंच बनाने की संभावना की भी तलाश कर सकती है।

भारतीय अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करनाः

 एक सुदृढ़ और स्थिर भारतीय अर्थव्यवस्था भारतीय रुपए में विदेशी निवेशकों के भरोसे को बढ़ाएगी और इसके अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा देगी।

AI के माध्यम से विधि-व्यवस्था में क्रांतिकारी परिवर्तन

संदर्भ

विभिन्न उद्योगों में प्रक्रियाओं को स्वचालित और सुव्यवस्थित करने के लिये कृत्रिम बुद्धिमत्ता या आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का उपयोग तेज़ी से बढ़ता जा रहा है। हाल के वर्षों में विधायी प्रक्रियाओं को संवृद्ध के लिये भी AI उपकरणों या साधनों (AI tools) के उपयोग में रुचि बढ़ी है। ये उपकरण विधि-निर्माताओं को डेटा की बड़ी मात्रा का विश्लेषण करने, प्रतिरूपों एवं प्रवृत्तियों को चिह्नित करने और अधिक सूचना-संपन्न निर्णय (informed decisions) लेने में सहायता कर सकते हैं।

- हालाँकि विधायी प्रक्रियाओं में AI के उपयोग से संबद्ध नैतिक निहितार्थों के बारे में—विशेष रूप से पूर्वाग्रह और पारदर्शिता संबंधी मुद्दों के संबंध में, चिंताएँ भी प्रकट की गई हैं। इसके साथ ही, भारत में मौजूदा कानूनों (जो जटिल और अपारदर्शी हैं) से संबद्ध कई चुनौतियाँ भी हैं, जिससे AI के लिये प्रभावी कार्यकरण कठिन हो जाता है।
- इसिलये, विधायी प्रक्रियाओं में AI का उपयोग करने से जुड़े लाभों और संभावित हानियों पर सावधानीपूर्वक विचार करना अत्यंत आवश्यक है।

विधि-निर्माण में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस क्या भूमिका निभा सकता है?

- विधायी प्रक्रियाओं को संवृद्ध करनाः
 - AI उपकरण विधि-निर्माताओं के लिये प्रतिक्रियाएँ तैयार करने, अनुसंधान की गुणवत्ता बढ़ाने, िकसी भी विधेयक के बारे में जानकारी प्राप्त करने, संक्षिप्त लेख तैयार करने, सदन के नियम विशेष के बारे में जानकारी प्रदान करने, विधायी प्रारूपण, संशोधन, हस्तक्षेप आदि में संसद सदस्यों की सहायता कर सकते हैं। यह विधायी प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने और उन्हें अधिक कुशल बनाने में मदद कर सकता है।
 - संयुक्त राज्य अमेरिका में 'हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव्स' ने विधेयकों, संशोधनों और मौजूदा कानूनों के बीच अंतर का विश्लेषण करने की प्रक्रिया को स्वचालित करने के लिये एक AI उपकरण का उपयोग शुरू किया है।
- अनुसंधान गुणवत्ताः
 - AI डेटा की बड़ी मात्रा के विश्लेषण, प्रतिरूपों एवं प्रवृत्तियों की पहचान और परिणामों को व्यापक तरीके से प्रस्तुत करने

के माध्यम से गहन अनुसंधान में सहायता कर सकता है। यह विधि-निर्माताओं को विश्वसनीय डेटा एवं साक्ष्य के आधार पर सूचना-संपन्न निर्णय लेने में मदद कर सकता है।

• निर्णयन में सहायता:

AI विभिन्न कारकों का विश्लेषण करके और विभिन्न नीति विकल्पों के संभावित परिणामों के बारे में पूर्वानुमान व्यक्त कर संसद सदस्यों को निर्णयन में सहायता प्रदान कर सकता है। यह निर्णयन की परिशुद्धता में सुधार लाने और अनपेक्षित परिणामों के जोखिम को कम करने में मदद कर सकता है।

• नागरिकों की शिकायतों का विश्लेषण:

- पश्चिमी लोकतांत्रिक देशों की तुलना में भारत में संसद सदस्यों को विशाल आबादी वाले निर्वाचन क्षेत्रों का प्रबंधन करना होता है।
- AI नागरिकों की शिकायतों और सोशल मीडिया प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण कर सकता है तथा उन मुद्दों एवं प्राथमिकताओं को चिन्हित कर सकता है जिन पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है।
- यह विधियों पर सार्वजनिक परामर्श और घोषणापत्र तैयार करने के लिये नागरिक मत को आमंत्रित करने में भी संसद सदस्यों की सहायता कर सकता है।

• कानूनों के संभावित प्रभावों का अनुकरण करना:

- ♦ विधायी प्रक्रियाओं में AI का उपयोग किसी नीति के संभावित परिणामों को उजागर करने के लिये विभिन्न डेटासेट (जैसे कि जनगणना, घरेलू उपभोग, करदाताओं, विभिन्न योजनाओं के लाभार्थियों, सार्वजनिक अवसंरचना आदि पर डेटा) की मॉडलिंग में मदद कर सकता है।
- यह उन कानूनों को चिह्नित करने में भी मदद कर सकता है जो वर्तमान परिस्थितियों में पुराने पड़ चुके हैं और जिनमें संशोधन की आवश्यकता है।
- उदाहरण के लिये, कोविड-19 महामारी के दौरान यह प्रकट हुआ कि 'महामारी रोग अधिनियम, 1897' (Epidemic Diseases Act, 1897) स्थिति को उपयुक्त रूप से संबोधित करने में विफल है। इसने पुराने कानूनों पर पुनर्विचार करने और उन्हें अद्यतन करने की आवश्यकता को उजागर किया।
- भारतीय दंड संहिता (IPC) के कई प्रावधान भी विवादास्पद और बेमानी हैं, जैसे कि अनुच्छेद 309 (आत्महत्या का प्रयास), जो अभी भी एक आपराधिक कृत्य बना हुआ है।

- AI ऐसे पुराने कानूनों की पहचान कर और अधिक प्रासंगिक कानूनों एवं नीतियों पर ध्यान केंद्रित कर विधायी प्रक्रिया को कारगर बनाने में मदद कर सकता है।
 - आपराधिक विधान के ऐसे कई खंड हैं जो 100 वर्ष से पहले अधिनियमित किये गए और वर्तमान में शायद ही कोई प्रासंगिकता रखते हैं, जैसे कि प्रेस और पुस्तक पंजीकरण अधिनियम 1867, सार्वजनिक जुआ अधिनियम 1867, जेल अधिनियम 1894 आदि।

विधायी प्रक्रियाओं में AI के उपयोग से संबद्ध प्रमुख चिंताएँ

पारदर्शिता की कमी:

AI मॉडल अत्यधिक जिटल हो सकते हैं और यह समझना किंठन हो सकता है कि वे किस प्रकार निर्णय ले रहे हैं। पारदर्शिता की यह कमी लोकतांत्रिक प्रक्रिया को कमज़ोर कर सकती है, यदि विधि-निर्माता और आम लोग विधायी निर्णयों के पीछे के तर्क को समझने में असमर्थ होंगे।

• पूर्वाग्रहः

- AI मॉडल बस उतने ही वस्तुपरक या उद्देश्यपूर्ण होते हैं जितने डेटा पर उन्हें प्रशिक्षित किया जाता है। यदि AI मॉडल को प्रशिक्षित करने के लिये उपयोग किया जाने वाला डेटा पूर्वाग्रह रखता है या पक्षपातपूर्ण है तो मॉडल अपने निर्णयों में उस पूर्वाग्रह को दोहरा सकता है या उसे बढ़ा भी सकता है।
 - इससे भेदभावपूर्ण परिणाम उत्पन्न हो सकते हैं, जैसे कि ऐसे कानूनों का निर्माण जो कुछ समूहों को असंगत रूप से प्रभावित करें।

• जवाबदेही:

यदि विधायी निर्णय लेने में AI का उपयोग किया जाता है तो परिणामों के लिये किसी को भी जवाबदेह ठहराना कठिन सिद्ध हो सकता है। यह लोकतांत्रिक प्रक्रिया के लिये एक चुनौती पेश कर सकता है, क्योंकि जवाबदेही प्रतिनिधि शासन का एक महत्त्वपूर्ण घटक है।

• साइबर सुरक्षाः

विधायी प्रक्रियाओं में प्राय: संवेदनशील एवं गोपनीय सूचना शामिल होती है। यदि इन प्रक्रियाओं में उपयोग की जाने वाली AI प्रणालियाँ उपयुक्त रूप से सुरक्षित नहीं हैं तो वे साइबर हमलों के प्रति संवेदनशील हो सकती हैं और इस सूचना से समझौते की स्थिति बन सकती है।

निर्भरताः

विधायी प्रक्रियाओं में AI पर अत्यधिक निर्भरता निर्णय लेने में मानवीय तत्व को कम कर सकती है और इससे उस विशेषज्ञता एवं विवेक की हानि हो सकती है जो मानव अंत:क्रिया एवं विमर्श से आती है।

विश्व में उठाए गए संबंधित कदम

• नीदरलैंड की 'Speech2Write' प्रणाली:

- नीदरलैंड के 'हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव्स' ने 'Speech-2Write' प्रणाली को लागू किया है जो आवाज को लिखित शब्द या टेक्स्ट में परिवर्तित करता है तथा आवाज का लिखित रिपोर्ट में 'अनुवाद' भी करता है।
- Speech2Write में स्वचालित वाक् पहचान और स्वचालित संपादन क्षमताएँ संलग्न हैं जो पूरक शब्दों को हटा सकती हैं, व्याकरण संबंधी सुधार कर सकती हैं और संपादन निर्णयों का प्रस्ताव दे सकती हैं।

• जापान का AI टूल:

 यह विधि-निर्माताओं के लिये प्रतिक्रियाओं की तैयारी में सहायता करता है और संसदीय बहसों में प्रासंगिक मुख्य बातों के स्वत: चयन में भी मदद करता है।

• ब्राज़ील का यूलिसिस:

 ब्राजील ने यूलिसिस (Ulysses) नामक AI प्रणाली विकसित किया है जो पारदर्शिता एवं नागरिक भागीदारी का समर्थन करता है।

• भारत का दृष्टिकोण:

भारत भी नवाचार अपना रहा है और संसदीय गितिविधियों को डिजिटल करने की दिशा में कार्यरत है। 'वन नेशन, वन एप्लीकेशन' (One Nation, One Application) और नेशनल ई-विधान (NeVA) पोर्टल इस दिशा में प्रमुख कदम हैं।

आगे की राह

विधियों और विनियमों को संहिताबद्ध करना:

 सरकार को व्यापक और सुलभ तरीके से विधियों एवं विनियमों को संहिताबद्ध करने के अपने प्रयासों को जारी रखना चाहिये। यह AI-आधारित समाधानों के साथ कार्य कर सकने के लिये एक ठोस आधार प्रदान करेगा।

एक एकीकृत मंच विकसित करनाः

 एक एकीकृत मंच विकसित किया जाना चाहिये जो सभी कानूनों, विनियमों और अधिसूचनाओं के बारे में पूरी जानकारी प्रदान करे। यह मंच नागरिकों, व्यवसायों और सरकारी अधिकारियों सहित सभी हितधारकों के लिये सुलभ होना चाहिये।

• सहकार्यता को प्रोत्साहित करना:

विधायी कार्यों के लिये AI-आधारित समाधान सरकारी एजेंसियों, विधि विशेषज्ञों, प्रौद्योगिकी कंपनियों और नागरिक समाज संगठनों सिहत विभिन्न हितधारकों के बीच सहकार्यता के माध्यम से विकसित किये जाने चाहिये।

पारदर्शिता एवं जवाबदेही सुनिश्चित करनाः

AI-आधारित समाधानों को पारदर्शी, व्याख्या-योग्य और जवाबदेह बनाने के लिये डिजाइन किया जाना चाहिये। नागरिकों को यह समझने में सक्षम होना चाहिये कि AI किसी विशेष निर्णय या अनुशंसा तक कैसे पहुँचा।

नागरिक-केंद्रित समाधानों पर ध्यान देना:

AI-आधारित समाधानों को नागरिकों की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये डिजाइन किया जाना चाहिये। समाधान उपयोगकर्ता के अनुकूल और सभी के लिये सुलभ होने चाहिये, जिनमें दिव्यांगजन या सीमित डिजिटल साक्षरता रखने वाले लोग भी शामिल हैं।

• विधियों को मशीन-उपभोज्य बनानाः

- एक केंद्रीय विधि इंजन के साथ विधियों को मशीन-उपभोज्य (Machine-Consumable) बनाने की आवश्यकता है, जो सभी अधिनियमों, विधानों के अधीनस्थ खंडों, राजपत्र, अनुपालनों और विनियमनों के लिये सत्य का एकल स्रोत बन सकता है।
- उदाहरण के लिये:
 - AI हमें बता सकता है कि कोई उद्यमी महाराष्ट्र में एक निर्माण इकाई शुरू करना चाहता है तो कौन-से अधिनियम और अनुपालन लागू होंगे।
 - यदि कोई नागरिक कल्याणकारी योजनाओं के लिये पात्रता की जाँच करना चाहता है तो AI नागरिकों द्वारा प्रदान किये गए विवरण के आधार पर यह अनुशंसा कर सकता है कि कौन-सी योजनाएँ उसके अनुकृल हैं।

भारत में सहकारिता को बढ़ावा देना

संदर्भ

सहकारिता (Cooperatives) का भारत में एक समृद्ध इतिहास रहा है और यह स्वतंत्रता के समय से देश के विकास का एक अभिन्न अंग रही है। 10 लाख से अधिक सहकारी समितियों के साथ. जिनमें से 1.05 लाख वित्तीय सहकारी सिमितियाँ (Financial Cooperatives) हैं, भारत के सहकारी आंदोलन में विकास को बढ़ावा देने, अर्थव्यवस्था को औपचारिक बनाने और असमानता को कम करने की अपार क्षमता निहित है।

- हालाँकि, सहकारी बैंकों पर दोहरे नियंत्रण की मौजूदा प्रणाली के साथ कुछ समस्याएँ मौजूद हैं, जिससे क्षेत्राधिकार संबंधी विवाद पैदा हुए हैं, जिन्होंने उनके व्यवस्थित विकास को बाधित किया है। इसके बावजूद, सहकारी समितियाँ भारत के आर्थिक परिदृश्य का एक महत्त्वपूर्ण तत्व बनी हुई हैं और निर्धनों के जीवन स्तर में सुधार के लिये एक महत्त्वपूर्ण उपकरण या साधन हैं।
- एक प्रतिस्पर्द्धी परिदृश्य में उन्नित करने के लिये सहकारी बैंकों को अपने शासन में सुधार लाने की आवश्यकता है। वैकल्पिक रूप से, राज्य सरकारों को वित्तीय सहकारी समितियों के विवादों में संलग्न होने के बजाय गैर-वित्तीय सहकारी समितियों का समर्थन करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

भारत में वित्तीय सहकारी सिमतियों के साथ संबद्ध प्रमुख चुनौतियाँ

• विनियमन और पर्यवेक्षण (Regulation and Supervision):

- भारत में वित्तीय सहकारी सिमितियों के लिये विनियामक और पर्यवेक्षी ढाँचा खंडित है, जहाँ विभिन्न प्रकार की सहकारी सिमितियों को विभिन्न प्राधिकरणों द्वारा शासित किया जाता है। इससे विनियमन और पर्यवेक्षण में विसंगतियाँ एवं अंतराल उत्पन्न हो सकते हैं, जो वित्तीय प्रणाली में कमजोरियाँ पैदा कर सकते हैं।
 - सहकारी बैंकों (शहरी और ग्रामीण दोनों) के संबंध में दोहरे नियंत्रण की स्थिति क्षेत्राधिकार संबंधी विवादों को जन्म देती है।
 - उल्लेखनीय है कि सहकारी बैंकों के संबंध में निगमन (Incorporation), प्रबंधन (Management), लेखा परीक्षा (Audit), बोर्ड के अधिक्रमण (Supersession) और परिसमापन (Liquidation) को सहकारी समिति के रजिस्ट्रार द्वारा प्रशासित किया जाता है, जबिक बैंकिंग लाइसेंस, विवेकपूर्ण विनियमन (Prudential Regulation), पूंजी पर्याप्तता (Capital Adequacy) आदि RBI द्वारा निर्धारित किये जाते हैं।

शासन और प्रबंधन (Governance and Management):

 भारत में कई वित्तीय सहकारी सिमितियाँ खराब शासन और प्रबंधन से त्रस्त हैं, जिससे कृप्रबंधन, धोखाधडी और भ्रष्टाचार की स्थिति बन सकती है। ऐसे कई उदाहरण सामने आए हैं जहाँ खराब प्रशासन के कारण सहकारी समितियाँ विफल हो गई हैं, जिससे जमाकर्ताओं को हानि उठानी पड़ी।

- कई सहकारी बैंकों की विफलता के पीछे खराब कॉर्पोरेट प्रशासन मुख्य कारण रहा है। वर्ष 2004-05 के बाद से गैर-अनुसूचित शहरी सहकारी बैंकों (Urban Cooperative Banks- UCBs) के 145 विलय (mergers) हुए हैं, जिनमें 9 विलय वर्ष 2021-22 में हुए।
- वर्ष 2019 में पंजाब और महाराष्ट्र सहकारी (PMC)
 बैंक का पतन मुख्य रूप से वित्तीय अनियमितताओं,
 आंतरिक नियंत्रण की विफलता और जोखिमों की कम
 रिपोर्टिंग के कारण हुआ था।

पूंजी पर्याप्तता (Capital Adequacy):

भारत में वित्तीय सहकारी सिमितियाँ प्राय: पूंजी के पर्याप्त स्तर को बनाए रखने हेतु संघर्षरत होती हैं, जो घाटे को अवशोषित कर सकने और वित्तीय तनाव की अविध के दौरान कार्यकरण जारी रख सकने की उनकी क्षमता को प्रभावित कर सकती है। यह अपने परिचालनों का विस्तार कर सकने और नए उत्पादों एवं सेवाओं की पेशकश कर सकने की उनकी क्षमता को भी सीमित कर सकता है।

• ऋण जोखिम प्रबंधन (Credit Risk Management):

भारत में वित्तीय सहकारी सिमितियाँ आमतौर पर लघु एवं मध्यम आकार के उद्यमों (SMEs) और व्यक्तियों को उधार देती हैं जिनके पास सीमित क्रेडिट इतिहास या संपार्श्विक हो सकता है। यह सहकारी सिमितियों के लिये ऋण जोखिम प्रबंधन को एक प्रमुख चुनौती बनाता है, क्योंकि चूक (डिफ़ॉल्ट) और ऋण हानि उनकी वित्तीय स्थिरता को महत्त्वपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकती है।

प्रौद्योगिकी और नवाचार (Technology and Innovation):

भारत में कई वित्तीय सहकारी समितियाँ प्रौद्योगिकी एवं नवाचार के मामले में पीछे हैं, जो बड़े बैंकों और फिनटेक फर्मों के साथ प्रतिस्पर्द्धा करने की उनकी क्षमता को सीमित कर सकती है। सहकारी समितियों को अपनी परिचालन दक्षता बढ़ाने और अपने ग्राहकों के लिये नए उत्पादों एवं सेवाओं की पेशकश करने के लिये आधुनिक प्रौद्योगिकी एवं डिजिटल अवसंरचना में निवेश करने की आवश्यकता है।

प्रतिस्पर्द्धा (Competition):

भारत में वित्तीय सहकारी सिमितियों को वाणिज्यिक बैंकों, लघु वित्तीय बैंकों और फिनटेक कंपिनयों सिहत अन्य वित्तीय संस्थानों से कड़ी प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ता है। इससे सहकारी सिमितियों के लिये ग्राहकों को आकर्षित करना और उन्हें बनाए रखना चुनौतीपूर्ण हो जाता है, विशेष रूप से उन ग्राहकों को जो अधिक उन्नत एवं परिष्कृत वित्तीय सेवाओं की तलाश में रहते हैं।

गैर-वित्तीय सहकारी समितियों पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता क्यों है ?

- समानता और लोकतांत्रिक भागीदारी को बढ़ावा देना (Promoting Equality and Democratic Participation):
 - गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियाँ (Non-financial cooperatives) 'एक सदस्य, एक मत' (one member, one vote) के सिद्धांत पर आधारित होती हैं, जिसका अर्थ है कि निर्णय लेने की प्रक्रिया में सभी सदस्यों को एकसमान अधिकार है। यह लोकतांत्रिक भागीदारी को बढ़ावा देता है और यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि सभी के पास एक समान अभिव्यक्ति हो, भले ही उनके वित्तीय संसाधन कुछ भी हों।

सामुदायिक विकास को प्रोत्साहित करना (Encouraging Community Development):

गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियाँ प्रायः विशिष्ट समुदायों या व्यक्ति समूहों की सेवा करती हैं, जैसे स्थानीय किसान या छोटे व्यवसायों के स्वामी। इन समुदायों को उत्पाद या सेवाएँ प्रदान कर, गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियाँ स्थानीय आर्थिक विकास का समर्थन करने और प्रबल समुदायों का निर्माण करने में मदद कर सकती हैं।

सतत्⁄ संवहनीय अभ्यासों को बढ़ावा देना (Fostering Sustainable Practices):

गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियाँ प्राय: सतत अभ्यासों को बढ़ावा देने पर केंद्रित होती हैं, जैसे कि उचित व्यापार या जैविक खेती। पर्यावरणीय और सामाजिक स्थिरता को प्राथमिकता देकर, गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियाँ अधिक निष्पक्ष एवं न्यायसंगत समाज के सृजन में मदद कर सकती हैं।

कामगारों और उपभोक्ताओं का सशक्तीकरण (Empowering Workers and Consumers):

गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियाँ प्राय: कामगारों या उपभोक्ताओं के स्वामित्व एवं नियंत्रण में होती हैं, जो उन्हें अपने काम या उपभोग के संबंध में वृहत स्वामित्व एवं नियंत्रण की भावना प्रदान करती है। यह कामगार सशक्तीकरण और उपभोक्ता अधिकारों को बढ़ावा देने में मदद कर सकता है, जिससे एक अधिक न्यायसंगत एवं निष्पक्ष समाज का निर्माण हो सकता है।

गैर-वित्तीय सहकारी समितियों के विकास के लिये सरकार क्या योजना रखती है?

• सहकारिता मंत्रालय:

सरकार ने हाल ही में देश में सहकारी क्षेत्र को बढ़ावा देने और विकसित करने के लिये एक अलग सहकारिता मंत्रालय (Ministry for Cooperation) का निर्माण किया है। मंत्रालय को सहकारी समितियों के लिये एक सहायक नीति एवं नियामक वातावरण प्रदान करने, सहकारी आंदोलन को प्रबल करने और देश भर में उनकी पहुँच का विस्तार करने का दायित्व सौंपा गया है।

• FPOs के लिये राजकोषीय प्रोत्साहन:

 सरकार किसान उत्पादक संगठनों (Farmer Producer Organisations- FPOs) के लिये कर छूट, क्रेडिट गारंटी योजनाओं और सब्सिडी जैसे राजकोषीय प्रोत्साहन प्रदान करती है।

हस्तिशिल्प और हथकरघा के लिये योजनाएँ:

सरकार ने हस्तशिल्प और हथकरघा क्षेत्र—जो ग्रामीण कारीगरों के लिये आजीविका का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत हैं, को बढ़ावा देने और उन्हें विकसित करने के लिये कई योजनाएँ शुरू की हैं।

• सरकारी इलेक्ट्रॉनिक मार्केटप्लेस (GeM):

इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाजार (eNAM) के बाद अब सरकारी इलेक्ट्रॉनिक मार्केटप्लेस (Government's electronic Marketplace- GeM) का चौथा संस्करण लॉन्च किया गया है जो MSMEs और गैर-वित्तीय सहकारी समितियों द्वारा उत्पादित विभिन्न वस्तुओं एवं सेवाओं के विपणन पर समर्पित एक सफल नवोन्मेषी ऑनलाइन मंच है।

- अब तक इस प्लेटफॉर्म पर 62000 से अधिक सरकारी क्रेता, 49 लाख विक्रेता, 10000 उत्पाद और 290 सेवाएँ पंजीकृत हो चुकी हैं।
- एक-ज़िला-एक उत्पाद योजना (One-District-One-Product Scheme):
 - इसका उद्देश्य देश के प्रत्येक जिले के अनूठे उत्पादों को बढ़ावा देना और उन्हें ब्राण्ड के रूप में विकसित करना है।

डेयरी विकास के लिये कल्याणकारी योजनाएँ:

- सरकार ने डेयरी विकास और मात्स्यिकी के लिये कई कल्याणकारी योजनाएँ शुरू की हैं, जो ग्रामीण परिवारों के लिये आजीविका का महत्त्वपूर्ण स्रोत हैं।
 - भारत में दुग्ध सहकारिता वृहत रूप से सफल रही है।

• व्यवसाय मॉडल के रूप में सहकारिता:

 सहकारिता को पोस्ट-हार्वेस्ट प्रसंस्करण, भंडारण और पैकेजिंग जैसे कई क्षेत्रों में एक व्यवसाय मॉडल के रूप में अपनाया जा सकता है।

• प्रौद्योगिकी का उपयोगः

 सरकार डिजिटल इंडिया, भारतनेट (BharatNet) और ई-गवर्नेंस जैसी कई योजनाओं के तहत ग्रामीण विकास के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग करने की दृष्टि रखती है।

स्टार्ट-अप के लिये बढ़ते अवसरः

 ग्रामीण क्षेत्रों में स्टार्ट-अप के लिये अवसर बढ़ रहे हैं, जिन्हें गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियों के तहत आगे बढ़ाया जा सकता है।

आगे की राह

• प्रौद्योगिकी को अपनानाः

आज के डिजिटल युग में वित्तीय सहकारी समितियों के लिये प्रौद्योगिकीय प्रवृत्तियों को बनाए रखना और मोबाइल बैंकिंग, ऑनलाइन अकाउंट ओपनिंग और रिमोट डिपॉजिट कैप्चर जैसी डिजिटल सेवाओं की पेशकश करना अत्यंत आवश्यक है। यह नए सदस्यों को आकर्षित करने और मौजूदा सदस्यों को बनाए रखने में मदद कर सकता है, विशेष रूप से युवा पीढ़ी को जो अधिक तकनीक-प्रेमी (tech-savvy) है।

सेवाओं का विस्तार करना:

 वित्तीय सहकारी सिमितियाँ पारंपिरक बचत एवं ऋण सेवाओं से आगे बढ़ते हुए निवेश उत्पादों, बीमा और वित्तीय शिक्षा को शामिल करने के लिये अपनी सेवाओं का विस्तार कर सकती हैं। इससे सदस्यों को अपने वित्तीय लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद
 मिल सकती है और सहकारिता के प्रति उनकी निष्ठा सुदृढ़ हो सकती है।

• अन्य सहकारी समितियों के साथ सहयोग करना:

वित्तीय सहकारी सिमितियाँ संसाधनों, विशेषज्ञता और सर्वोत्तम प्रथाओं की साझेदारी के लिये क्रेडिट यूनियनों सिहत अन्य सहकारी सिमितियों के साथ सहकार्यता स्थापित कर सकती हैं। यह दक्षता में सुधार लाने और लागत कम करने में मदद कर सकता है।

गैर-वित्तीय सहकारी समितियों पर ध्यान केंद्रित करना:

- जबिक वित्तीय सहकारी सिमितियाँ (जैसे कि क्रेडिट यूनियन और माइक्रोफाइनेंस संस्थान) क्रेडिट एवं अन्य वित्तीय सेवाओं तक पहुँच प्रदान करने हेतु महत्त्वपूर्ण हैं, वे कभी-कभी संघर्ष और विवाद का स्रोत भी बन सकती हैं।
- गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियों के संभावित लाभों को देखते हुए, वित्तीय सहकारी सिमितियों पर संघर्षों में शामिल होने के बजाय राज्य सरकारों के लिये इस प्रकार के संगठनों का समर्थन करने पर ध्यान देना अधिक उत्पादक सिद्ध हो सकता है।
 - इसमें गैर-वित्तीय सहकारी सिमितियों की स्थापना एवं विकास में मदद करने के लिये वित्तपोषण और तकनीकी सहायता प्रदान करने के साथ-साथ सार्वजिनक शिक्षा एवं आउटरीच अभियानों के माध्यम से इन संगठनों को बढावा देना शामिल हो सकता है।

भारत-भूटान संबंध को बढ़ावा

संदर्भ

भारत और भूटान एक अनूठा और विशेष संबंध साझा करते हैं जो सांस्कृतिक, आर्थिक एवं राजनीतिक संबंधों के एक सुदीर्घ इतिहास पर आधारित है। भूटान अपने छोटे आकार के बावजूद दक्षिण एशिया में रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है और क्षेत्रीय सहयोग के प्रयासों में भारत के लिये एक प्रमुख भागीदार रहा है।

चीन के साथ भूटान के सीमा विवाद और भारत के साथ उसके संबंध हाल में सुर्खियों में रहे हैं, जहाँ भारत के इस पारंपिरक सहयोगी के भारत से दूर जाने की संभावना पर चिंता प्रकट हुई है। जबिक भूटान अपने क्षेत्रीय विवादों को लेकर चीन के साथ वार्ता में संलग्न रहा है, हाल के घटनाक्रम बताते हैं कि भूटान-भारत संबंधों में निरंतरता अभी भी व्यापक रूप से बनी हुई है।

चीन-भूटान संबंधों में हाल के घटनाक्रम भारत को कैसे प्रभावित कर रहे हैं?

सीमा विवादः

- भूटान और चीन के बीच लंबे समय से सीमा विवाद की स्थिति
 है, जहाँ चीन पश्चिमी क्षेत्र में भूटानी क्षेत्र के एक बड़े हिस्से पर दावा करता रहा है।
- यह क्षेत्र सामिरक रूप से भी महत्त्वपूर्ण है क्योंिक यह सिलीगुड़ी कॉरिडोर के निकट है, जो भारत की मुख्य भूमि को इसके उत्तर-पूर्वी राज्यों से जोड़ता है।
- यदि चीन इस क्षेत्र में कोई भी बढ़त बनाता है तो भारत की सरक्षा के लिये खतरा बन सकता है।
- चीन भूटान के साथ निम्नलिखित क्षेत्रों को लेकर विवाद रखता
 है:
 - उत्तर में पासामलुंग एवं जकारलुंग घाटियाँ—जहाँ दोनों घाटियाँ भूटान के लिये सांस्कृतिक रूप से महत्त्वपूर्ण हैं।
 - पश्चिम में डोकलाम, ड्रामाना एवं शखातो, याक चू एवं चारिथांग चू और सिंचुलुंगपा एवं लैंगमारपो घाटियाँ।
 - डोकलाम त्रिबिंदु भारत के लिये महत्त्वपूर्ण है क्योंिक यह
 सिलीगुड़ी कॉरिडोर के अत्यंत निकट है।
 - हाल ही में चीन ने सकतेंग अभयारण्य (Sakteng sanctuary) पर भी दावा किया है, जो भूटान के पूर्व में है और चीन की सीमा से नहीं लगता है।

क्षेत्र पर प्रभावः

भूटान इस क्षेत्र में भारत के निकटतम सहयोगियों में से एक है और भारत लंबे समय से भूटान को आर्थिक एवं सैन्य सहायता प्रदान करता रहा है। हालाँकि, हाल के वर्षों में चीन भूटान के साथ अपने आर्थिक एवं राजनियक संबंधों को बढ़ा रहा है, जो इस क्षेत्र में भारत के प्रभाव को कमजोर कर सकता है।

• चीन की आक्रामकताः

- चीन अपनी विदेश नीति में, विशेष रूप से एशिया-प्रशांत क्षेत्र
 में, तेजी से आक्रामक होता जा रहा है।
- इससे भारत सिंहत कई देशों के साथ तनाव की स्थिति बनी है।
- यदि चीन अपने रणनीतिक लक्ष्यों को आगे बढ़ाने के लिये भूटान में अपने बढ़ते प्रभाव का उपयोग करता है तो यह संभावित रूप से भारत की क्षेत्रीय सुरक्षा के लिये एक चुनौती बन सकता है।

भारत के लिये भूटान का क्या महत्त्व है?

सामिरक महत्त्वः

- भूटान भारत और चीन के साथ अपनी सीमाएँ साझा करता है
 और इसकी सामिरक स्थिति इसे भारत के सुरक्षा हितों के लिये
 एक महत्त्वपूर्ण 'बफर स्टेट' बनाती है।
- भारत ने भूटान को रक्षा, अवसंरचना और संचार जैसे क्षेत्रों में सहायता प्रदान की है, जिससे भूटान की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता को बनाए रखने में मदद मिली है।
- भारत ने भूटान की रक्षा क्षमताओं को सुदृढ़ करने और उसकी क्षेत्रीय अखंडता को सुनिश्चित करने के लिये उसकी सीमा अवसंरचना, जैसे सड़कों और पुलों के निर्माण और रखरखाव में मदद की है।
 - वर्ष 2017 में भारत और चीन के बीच डोकलाम गितरोध के दौरान भूटान ने चीनी घुसपैठ का मुक़ाबला करने के लिये भारतीय सैनिकों को अपने क्षेत्र में प्रवेश करने की अनुमित देने में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

आर्थिक महत्त्वः

- भारत भूटान का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार और उसका प्रमुख निर्यात गंतव्य है।
- भूटान की जलिवद्युत क्षमता देश के लिये राजस्व का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत है और भारत ने भूटान की जलिवद्युत परियोजनाओं को विकसित करने में सहायता देने में उल्लेखनीय भूमिका निभाई है।
- भारत भूटान को उसकी विकास परियोजनाओं के लिये भी वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

सांस्कृतिक महत्त्वः

- भूटान और भारत प्रबल सांस्कृतिक संबंध साझा करते हैं, जहाँ
 भूटान एक प्रमुख बौद्ध देश के रूप में भारत से सांस्कृतिक
 अनन्यता रखता है।
- भारत ने भूटान को उसकी सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण में सहायता प्रदान की है और कई भूटानी छात्र उच्च शिक्षा के लिये भारत आते हैं।

पर्यावरणीय महत्त्वः

- भूटान दुनिया के उन कुछ देशों में से एक है जिसने कार्बन-तटस्थ (carbon-neutral) रहने का संकल्प लिया है और भूटान के लिये इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु सहायता करने में भारत एक महत्त्वपूर्ण भागीदार रहा है।
- भारत ने नवीकरणीय ऊर्जा, वन संरक्षण और सतत पर्यटन जैसे क्षेत्रों में भूटान को सहायता प्रदान की है।

भारत-भूटान संबंधों में व्याप्त चुनौतियाँ

• चीन का बढता प्रभाव:

भूटान में चीन की बढ़ती उपस्थिति, विशेष रूप से भूटान-चीन विवादित सीमा पर उसके हस्तक्षेप ने भारत की चिंता में वृद्धि की है। भारत भूटान का सबसे करीबी सहयोगी रहा है और उसने भूटान की संप्रभुता एवं सुरक्षा की रक्षा में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है। लेकिन इस क्षेत्र में चीन का बढ़ता आर्थिक एवं सैन्य प्रभाव भूटान में भारत के सामरिक हितों के लिये एक चुनौती उत्पन्न कर रहा है।

• सीमा विवाद:

- भारत और भूटान 699 किमी. लंबी सीमा साझा करते हैं, जो व्यापक रूप से शांतिपूर्ण रही है।
- लेकिन हाल के वर्षों में चीनी सेना द्वारा सीमा पर घुसपैठ की घटनाएँ बढी हैं।
 - वर्ष 2017 में डोकलाम गितरोध भारत-चीन-भूटान त्रिबंदु
 पर एक प्रमुख घटनाक्रम था। इस तरह के विवादों के
 बढ़ने से भारत-भूटान संबंध तनावपूर्ण हो सकते हैं।

जलिवद्युत परियोजनाएँ:

- भूटान का जलिवद्युत क्षेत्र उसकी अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख स्तंभ है और भारत इसके विकास में एक प्रमुख भागीदार रहा है।
 - लेकिन कुछ जलिबद्युत परियोजनाओं की शर्तों को लेकर भूटान चिंताएँ रखता है, जिन्हें भारत के लिये अधिक अनुकुल माना गया है।
 - इसने भूटान में इस क्षेत्र में भारतीय भागीदारी के संबंध में कुछ सार्वजनिक असंतोष एवं विरोध को जन्म दिया है।

व्यापार संबंधी मुद्देः

- भारत भूटान का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है, जो भूटान के कुल आयात-निर्यात में 80% से अधिक की भागीदारी रखता है। लेकिन व्यापार असंतुलन को लेकर भूटान में कुछ चिंताएँ उत्पन्न हुई हैं, क्योंकि भूटान भारत को निर्यात की तुलना में उससे आयात अधिक करता है।
 - भूटान अपने उत्पादों के लिये भारतीय बाजार में अधिक पहुँच की इच्छा रखता है, जिससे व्यापार घाटे को कम करने में मदद मिल सकती है।

आगे की राह

आर्थिक सहयोगः

 भारत अवसंरचना विकास, पर्यटन और अन्य क्षेत्रों में निवेश कर भूटान की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने में मदद कर सकता है। इससे न केवल भूटान को आत्मनिर्भर बनने में मदद मिलेगी बल्कि वहाँ के लोगों के लिये रोजगार के अवसर भी सृजित होंगे।

- जयगांव और फंटशोलिंग के पास सीमा पर (दोनों देशों के बीच का सबसे व्यस्त व्यापार क्षेत्र) पहली एकीकृत चेक पोस्ट (IPC) स्थापित करने का हाल का निर्णय दोनों देशों के बीच व्यापार को बढ़ावा देने में मदद करेगा।
- भूटान के लिये तीसरे अंतर्राष्ट्रीय इंटरनेट गेटवे के संचालन में तेज़ी लाने का निर्णय भी इस दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

• सांस्कृतिक विनियमनः

- भारत और भूटान एक-दूसरे की संस्कृति, कला, संगीत और साहित्य की समझ एवं अभिमूल्यन को बढ़ावा देने के लिये सांस्कृतिक विनिमयन कार्यक्रमों को प्रोत्साहित कर सकते हैं।
 - दोनों देशों के लोगों का वीजा-मुक्त आवागमन उप-क्षेत्रीय सहयोग को सुदृढ़ कर सकता है।

• सामरिक सहयोगः

साझा सुरक्षा चिंताओं को दूर करने के लिये भारत और भूटान अपने सामिरक सहयोग को सुदृढ़ कर सकते हैं। आतंकवाद, नशीले पदार्थों की तस्करी और अन्य अंतरराष्ट्रीय अपराधों से निपटने के लिये वे मिलकर कार्य कर सकते हैं।

• नवीकरणीय ऊर्जाः

भूटान में जलिवद्युत पैदा करने की अपार क्षमता निहित है और भारत नवीकरणीय ऊर्जा पिरयोजनाओं में निवेश कर भूटान को उसके जलिवद्युत संसाधनों का दोहन करने में मदद कर सकता है।

• शिक्षा और कौशल विकास:

- भारत भूटानी छात्रों को छात्रवृत्ति और भूटानी पेशेवरों के कौशल को बढ़ाने के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान कर शिक्षा एवं कौशल विकास के क्षेत्रों में भूटान की मदद कर सकता है।
 - अखिल भारतीय उच्च शिक्षा सर्वेक्षण (AISHE) के अनुसार, भारत में तृतीयक शिक्षा प्राप्त करने वाले भूटानी छात्रों की संख्या वर्ष 2012-13 में 2,468 से घटकर वर्ष 2020-21 में 1,827 हो गई। भारत में एक दशक पहले सभी अंतर्राष्ट्रीय छात्रों में भूटानी छात्रों की हिस्सेदरी 7% थी, जो अब 3.8% रह गई है।

निवारक निरोध कानूनों का दुरुपयोग

संदर्भ

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने टिप्पणी की कि देश के निवारक निरोध कानून (preventive detention laws) औपनिवेशिक विरासत रखते हैं और राज्य को मनमाना अधिकार प्रदान करते हैं। उसने यह भी कहा कि वे संविधान के अनुच्छेद 21 द्वारा प्रदत्त व्यक्तिगत स्वतंत्रता के लिये भी गंभीर खतरा उत्पन्न करते हैं।

- न्यायालय के इस अवलोकन के अलावा, ऐसे कई दृष्टांत मौजूद हैं जहाँ इन कानूनों का दुरुपयोग देखा गया है और न्यायालयों के समक्ष मामले पेश किये गए हैं।
- इस संदर्भ में, निवारक निरोध, इससे संबंधित मुद्दों और आगे की राह पर विचार करना प्रासंगिक होगा।

निवारक निरोध क्या है?

- निवारक निरोध (Preventive Detention) का अर्थ है
 किसी व्यक्ति को निरुद्ध करना ताकि उस व्यक्ति को किसी भी
 संभावित अपराध के कृत्य से रोका जा सके।
- दूसरे शब्दों में, निवारक निरोध प्रशासन द्वारा इस संदेह के आधार पर की गई कार्रवाई है कि संबंधित व्यक्ति द्वारा कुछ ऐसे गलत कृत्य किये जा सकते हैं जो राज्य के लिये प्रतिकूल या हानिकर (prejudicial) होंगे।

निवारक निरोध से संबंधित प्रावधान

- दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) की धारा 151 में उपबंध किया गया है कि एक पुलिस अधिकारी मिजस्ट्रेट के किसी आदेश के बिना और बिना किसी वारंट के भी किसी व्यक्ति को गिरफ़्तार कर सकता है, यदि उसे ऐसा प्रतीत होता है कि गिरफ़्तार किये बिना ऐसे किसी अपराध को रोका नहीं जा सकता है।
- अनुच्छेद 22 इस तरह के निरोधों से संबंधित संवैधानिक सुरक्षा उपायों का प्रावधान करता है।

किसी व्यक्ति को किस आधार पर निरुद्ध किया जा सकता है?

- निवारक निरोध के आधार हैं:
 - राज्य की सुरक्षा,
 - लोक व्यवस्था,
 - विदेश मामले, और
 - सामुदायिक सेवाएँ।

निरुद्ध किये गए व्यक्ति के लिये कौन-से सुरक्षा उपाय उपलब्ध हैं?

 प्रथमतया, किसी व्यक्ति को केवल 3 माह की अवधि के लिये निवारक अभिरक्षा (preventive custody) में लिया जा सकता है।

- निरोध की अवधि 3 माह से आगे केवल सलाहकार बोर्ड (Advisory Board) के अनुमोदन पर बढ़ाई जा सकती है।
- निरुद्ध किये गए व्यक्ति को यह जानने का अधिकार है कि उसे किस आधार पर निरुद्ध किया गया है।
 - हालाँकि राज्य सार्वजनिक हित में यदि आवश्यक हो तो आधार बताने से इनकार भी कर सकता है।
- निरुद्ध किये गए व्यक्ति को अपने निरोध को चुनौती देने का अवसर प्रदान किया जाता है।

निवारक निरोध के पक्ष में तर्क

- राष्ट्रीय सुरक्षा का संरक्षणः राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये निवारक निरोध कानून आवश्यक हैं, जो प्राधिकारियों को ऐसे व्यक्तियों को निरुद्ध करने की अनुमित देते हैं जो सार्वजनिक सुरक्षा, राष्ट्रीय सुरक्षा या समाज की शांति एवं व्यवस्था के लिये खतरा उत्पन्न कर सकते हैं।
- अपराधों को रोकने के लिये पूर्व-सिक्रय उपाय: निवासक निरोध का उपयोग अपराधों के कारित होने से पहले ही उन्हें रोकने के लिये एक पूर्व-सिक्रय उपाय के रूप में किया जा सकता है। इसका उपयोग प्राय: उन व्यक्तियों को निरुद्ध करने के लिये किया जाता है जो आपराधिक गतिविधियों में संलग्न होने की संभावना रखते हैं या जो पूर्व में अपराधों में संलिप्त रहे हैं।
- न्यायपालिका द्वारा समर्थितः न्यायपालिका ने ऐसे कानूनों की वैधता को बरकरार रखा है क्योंकि वे सार्वजनिक व्यवस्था बनाए रखने में अत्यंत उपयोगी रहे हैं। सर्वोच्च न्यायालय ने यह सुनिश्चित करने के लिये दिशा-निर्देश भी निर्धारित किये हैं कि निवारक निरोध का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से किया जाए और व्यक्तियों को मनमाने ढंग से निरुद्ध नहीं किया जाए।
 - अहमद नूर मोहम्मद भट्टी बनाम गुजरात राज्य मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने CrPC की धारा 151 की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा और कहा कि पुलिस अधिकारी द्वारा इस शक्ति का दुरुपयोग इस प्रावधान को मनमाना और अनुचित सिद्ध नहीं कर सकता।
 - मिरयप्पन बनाम जिला कलेक्टर एवं अन्य मामले में यह निर्णय दिया गया कि निरोध और इससे संबंधित कानूनों का उद्देश्य किसी को दंडित करना नहीं है, बिल्क कुछ अपराधों को घटित होने से रोकना है।
- संवैधानिक सुरक्षा उपायः भारत का संविधान निवारक निरोध कानूनों के दुरुपयोग को रोकने के लिये कई सुरक्षा उपाय प्रदान करता है।

- प्रथमतया, किसी व्यक्ति को केवल 3 माह की अवधि के लिये निवारक अभिरक्षा (preventive custody) में लिया जा सकता है।
 - निरोध की अविध 3 माह से आगे केवल सलाहकार बोर्ड (Advisory Board) के अनुमोदन पर बढ़ाई जा सकती है।
- निरुद्ध किये गए व्यक्ति को यह जानने का अधिकार है कि उसे किस आधार पर निरुद्ध किया गया है।
 - हालाँकि राज्य सार्वजनिक हित में यदि आवश्यक हो तो आधार बताने से इनकार भी कर सकता है।
- निरुद्ध किये गए व्यक्ति को अपने निरोध को चुनौती देने का अवसर प्रदान किया जाता है।
- संभावित अपराधियों के लिये निवारक: निरुद्ध किये जाने का भय उन व्यक्तियों के लिये एक निवारक (deterrent) के रूप में कार्य कर सकता है जो आपराधिक गतिविधियों में संलग्न होने की कोई मंशा या योजना रखते हैं।

निवारक निरोध कानुनों से संबद्ध मुद्दे

- तुच्छ कारणों से उपयोगः ऐसे कई दृष्टांत सामने आए हैं जहाँ अधिकारियों को तुच्छ या मामूली विषयों में इन कानूनों का उपयोग करते हुए पाया गया है। सबसे अजीब दृष्टांतों में से एक यह रहा कि घटिया मिर्च पाउडर बेचने के लिये एक व्यक्ति को 'गुंडे' के रूप में निरुद्ध किया गया।
- उपयुक्त परिभाषा का अभावः विभिन्न राज्य कानूनों में, यह
 स्पष्ट नहीं है कि किसी व्यक्ति को किस आधार पर निरुद्ध किया
 जाना चाहिये। इस प्रकार, कानून का दायरा शायद ही कभी
 अभ्यासिक अपराधियों (habitual offenders) तक
 सीमित रहता है।
- औपनिवेशिक विरासतः कुछ विशेषज्ञों का तर्क है कि आधुनिक समय में ऐसे कानूनों की आवश्यकता नहीं है जो ब्रिटिश राज के दौरान स्वतंत्रता सेनानियों के विरुद्ध उपयोग किये गए थे।
- मूल अधिकारों के विरुद्ध: ऐसे कानून मूल अधिकारों के स्पष्ट विरोध में हैं। किसी व्यक्ति को इस अनिश्चित आधार पर निरुद्ध किया जाना कि वह कोई अपराध कर सकता है, अनुच्छेद 19 एवं 21 तहत प्रदत्त मूल अधिकारों का उल्लंघन करता है।
- दुरुपयोगः कई बार ऐसा देखा गया है कि इन कानूनों का प्रतिशोधात्मक तरीके से दुरुपयोग किया गया है। कई मामलों में सत्तारूढ़ दलों को विपक्ष के सदस्यों को दंडित करने के लिये इन कानूनों का दुरुपयोग करते हुए देखा गया है। COVID काल में विभिन्न राज्य सरकारों ने कई विपक्षी नेताओं और पत्रकारों पर राष्ट्रीय सुरक्षा अधिनियम (NSA) का उपयोग किया।

सुरक्षा उपायों की अपर्याप्तताः अनुच्छेद 22 व्यक्ति को अपनी गिरफ़्तारी के आधारों के बारे में सूचित किये जाने का अधिकार देता है, लेकिन वही अनुच्छेद सार्वजनिक हित में आधारों का खुलासा न करने का भी प्रावधान करता है। इस प्रकार, निरोध के आधारों का खुलासा करने से इनकार करना सही अर्थों में सुरक्षा उपाय नहीं है।

आगे की राह

- कानूनों में एकरूपता लाना: निवारक निरोध के विषय में अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग कानून प्रचलित हैं क्योंकि विधि एवं व्यवस्था राज्य सूची का विषय है। इस स्थिति में केंद्र सरकार को राज्यों से आग्रह करना चाहिये कि वे किसी न किसी मॉडल अधिनियम के माध्यम से इनमें एकरूपता लाएँ।
- अस्पष्टता को दूर करनाः अस्पष्टता या संदिग्धता को दूर करने के लिये कानूनों के अधीन अपराधों की प्रकृति को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाना चाहिये। उदाहरण के लिये, तिमलनाडु का 'गुंडा अधिनियम' अवैध शराब विक्रेता, झुग्गी हड़पने वाले, वन में अवैध गतिविधि करने वाले अपराधियों से लेकर वीडियो पाइरेट, यौन अपराधी और साइबर अपराधियों तक सबको ही दायरे में शामिल कर लेता है।
- कानूनों का प्रभावी उपयोग सुनिश्चित करना: अधिकारियों को इस तरह से प्रशिक्षित किया जाना चाहिये कि वे यथोचित रूप से कार्य करें और कानूनों का दुरुपयोग न करें। इसके साथ ही, कानूनों का उपयोग सार्वजनिक व्यवस्था बनाए रखने के वृहत उद्देश्य को पूरा करने के लिये किया जाना चाहिये और तुच्छ मुद्दों के लिये या प्रतिशोध के लिये इनका इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिये। मिरयप्पन बनाम जिला कलेक्टर एवं अन्य मामले में माननीय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा यही निर्देशित किया गया है।
- वैकल्पिक तरीकों का उपयोग करना: अधिकारियों को कुछ वैकल्पिक उपाय खोजने चाहिये और यदि संभव हो तो किसी व्यक्ति को निरुद्ध करने से बचने का प्रयास करना चाहिये। किसी अपराध के लिये दंड का उस अपराध की गंभीरता से प्रत्यक्ष एवं समानुपाती संबंध होना चाहिये। उदाहरण के लिये, किसी मामूली अपराध के लिये एक मामूली जुर्माना पर्याप्त हो सकता है, जबिक किसी गंभीर या हिंसक अपराध के लिये सुदीर्घ कारावास का दंड उपयुक्त होगा।
- दुर्लभतम मामलों में उपयोगः किसी भी परिदृश्य में कानूनों का मनमाने ढंग से उपयोग नहीं किया जाना चाहिये। अधिकारियों द्वारा अपराध की गंभीरता का निर्णय किया जाना चाहिये और दुर्लभतम (Rarest of the Rare) मामलों में इन कानूनों का उपयोग किया जाना चाहिये।

निष्कर्ष

जबिक निवारक निरोध कानून विधि-व्यवस्था बनाए रखने में एक उपयोगी साधन हो सकते हैं, मानवाधिकारों के किसी भी उल्लंघन से बचने के लिये उनका कार्यान्वयन पर्याप्त सावधानी से किया जाना चाहिये। सरकार को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि इन कानूनों का दुरुपयोग न हो और इनका उपयोग केवल तभी किया जाए जब व्यक्तियों के प्रति किसी अनुचित हानि को रोकने के लिये इनकी आवश्यकता हो।

व्यापार सुगमता हेतु ऑनलाइन विवाद समाधान

फरवरी 2023 में आयोजित दिल्ली पंचाट सप्ताहांत (Delhi Arbitration Weekend) में केंद्रीय विधि मंत्री ने कारोबार सुगमता की वृद्धि के लिये संस्थागत पंचाट या मध्यस्थता (institutional arbitration) की आवश्यकता पर बल दिया। भारत ने विश्व बैंक की 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस' रिपोर्ट (जिसका प्रकाशन अब विश्व बैंक ने बंद कर दिया है) में व्यापक सुधार दिखाया था और वर्ष 2014 में 190 देशों के बीच 142वें स्थान से ऊपर बढ़ते हुए वर्ष 2019 में 63वें स्थान पर पहुँच गया था।

हालाँकि भारत अभी भी अनुबंधों/संविदाओं को लागू करने के मामले में संघर्ष कर रहा है और 190 देशों की सूची में 163वें स्थान पर है। जबिक भारत एक अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता केंद्र में रूपांतरित होने से चूक गया है, देश के लिये ऑनलाइन विवाद निवारण (Online Dispute Redressal- ODR) में विश्व की गित के साथ संगत होने की संभावना अब भी मौजूद है।

 लंबे समय तक मामलों के लंबित बने रहने की मौजूदा समस्या के परिदृश्य में ऑनलाइन विवाद निवारण या समाधान (ODR) में सभी को सुलभ न्याय प्रदान करने की और इस प्रकार इस समस्या का समाधान प्रदान करने की क्षमता है।

संस्थागत मध्यस्थता में भारत की वर्तमान स्थिति

- भारत ने हाल के वर्षों में संस्थागत मध्यस्थता में महत्त्वपूर्ण प्रगति की है।
- भारत सरकार ने संस्थागत मध्यस्थता के प्रसार के लिये कई कदम उठाए हैं, जिनमें 'मुंबई सेंटर फॉर इंटरनेशनल आर्बिट्रेशन' (MCIA) और 'दिल्ली इंटरनेशनल आर्बिट्रेशन सेंटर' (DIAC) की स्थापना किया जाना भी शामिल है। इन संस्थानों का लक्ष्य भारत में अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता के संचालन के लिये एक विश्वस्तरीय मंच प्रदान करना है।
- वर्ष 2022 में विवाद समाधान को गित देने के लिये वित्त मंत्री ने 'गिफ्ट सिटी' में एक अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता केंद्र स्थापित करने की घोषणा की थी।

- इन संस्थानों की स्थापना के अलावा, भारत सरकार ने मध्यस्थता और सुलह (संशोधन) अधिनियम 2019 [Arbitration and Conciliation (Amendment) Act 2019] भी लागू किया है जो भारत में मध्यस्थता प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने और इसे अधिक समयबद्ध एवं लागत-प्रभावी बनाने पर लक्षित है।
 - अधिनियम भारत में मध्यस्थता की प्रगति को बढ़ावा देने और मध्यस्थों (arbitrators) के आचरण को विनियमित करने के लिये भारतीय मध्यस्थता परिषद (Arbitration Council of India- ACI) की स्थापना का प्रावधान करता है।

ऑनलाइन विवाद निवारण भारत के कारोबारी माहौल में किस प्रकार सुधार कर सकता है?

• विवादों का तीव्र समाधान:

भारत में पारंपरिक कानूनी प्रणाली अपनी धीमी और बोझिल प्रक्रिया के लिये जानी जाती है। ODR विवादों को तीव्रता से हल करने में मदद कर सकता है क्योंकि यह प्रौद्योगिकी-सक्षम प्रक्रियाओं पर आधारित है और इसमें भौतिक उपस्थिति संलग्न नहीं है।

• लागत-प्रभावी:

वाद या मुकदमेबाजी (Litigation) एक खर्चीला मामला सिद्ध हो सकता है और लघु एवं मध्यम उद्यम (SMEs) प्राय: इसके उच्च लागतों को वहन करने में कठिनाई अनुभव करते हैं। ODR भौतिक सुनवाई, यात्रा और अन्य संबंधित खर्चों की आवश्यकता को समाप्त कर लागत को कम करने में मदद कर सकता है।

• न्याय तक पहुँच:

भारत एक विशाल आबादी वाला विविधतापूर्ण देश है और इसके दूरदराज के इलाकों के बहुत-से लोग न्यायालयों तक आसान पहुँच का अभाव रखते हैं। ODR दूरस्थ विवाद समाधान के लिये एक मंच प्रदान करके इस अंतराल को दूर करने में मदद कर सकता है।

• दक्षता में वृद्धिः

ODR पारंपरिक विवाद समाधान विधियों की तुलना में अधिक कुशल सिद्ध हो सकता है क्योंिक यह प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग करता है। इससे विवादों का तीव्रता से समाधान हो सकता है और न्यायपालिका का बोझ कम हो सकता है।

• बेहतर अनुपालनः

ODR अनुपालन में सुधार लाने में सहायता कर सकता है क्योंकि यह विवाद समाधान के लिये एक संरचित प्रक्रिया प्रदान करता है। यह कारोबारों के लिये आरंभ में ही विवादों से बचने में मदद कर सकता है जहाँ यह सुनिश्चित करेगा कि अनुबंध स्पष्ट हैं और सभी पक्ष अपने दायित्वों से पूरी तरह अवगत हैं।

ऑनलाइन विवाद निवारण से संबद्ध चुनौतियाँ

• भौतिक उपस्थिति का अभावः

ODR पूरी तरह से डिजिटल दायरे में होता है, जिससे विवाद में शामिल पक्षों की पहचान को सत्यापित करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है। भौतिक उपस्थिति की यह कमी निर्णय को लागू करना कठिन भी बना सकती है, क्योंकि आस्ति या संपत्ति को भौतिक रूप से जब्त करने का कोई तरीका मौजुद नहीं है।

🕨 क्षेत्राधिकार संबंधी मुद्देः

ऑनलाइन लेन-देन में विभिन्न देशों के पक्षकार शामिल हो सकते हैं, जो क्षेत्राधिकार संबंधी चुनौतियाँ उत्पन्न कर सकता है। अलग-अलग देशों में अलग-अलग कानून प्रचलित होते हैं और यह निर्धारित करना किठन सिद्ध हो सकता है कि किसी विवाद विशेष पर कौन-से कानून लागू होंगे। इससे निर्णयों को लागू करना चुनौतीपूर्ण सिद्ध हो सकता है, क्योंकि सीमा-पार प्रवर्तन के लिये परस्पर-विरोधी कानून या कानूनी ढाँचे की अनुपस्थित की स्थित बन सकती है।

सुरक्षा संबंधी चिंताएँ:

ODR मंचों को पारदर्शिता की आवश्यकता के साथ गोपनीयता की आवश्यकता को संतुलित करना होगा। विभिन्न पक्षकार संवेदनशील जानकारी को ऑनलाइन साझा करने में संकोच रख सकते हैं, जो समाधान प्रक्रिया में बाधाकारी बन सकती है। इसके अतिरिक्त, ऑनलाइन मंचों को डेटा गोपनीयता कानूनों का पालन करना होगा, जो सीमा-पार विवादों के मामले में चुनौतीपूर्ण सिद्ध हो सकता है।

• प्रौद्योगिकी संबंधी सीमाएँ:

ODR मंच प्रौद्योगिकी पर निर्भरता रखते हैं, जो तकनीकी गड़बड़ियों या साइबर हमलों के प्रति संवेदनशील हो सकते हैं। प्रौद्योगिकी संबंधी समस्याएँ समाधान प्रक्रिया में देरी या बाधा का कारण बन सकती हैं और साइबर हमले संवेदनशील जानकारी की सुरक्षा से समझौते की स्थिति उत्पन्न कर सकते हैं।

न्याय तक सीमित पहुँच:

- सभी पक्षकारों के पास ODR मंचों तक एकसमान पहुँच नहीं होगी, जो शक्ति असंतुलन को बढ़ा सकती है।
 - उदाहरण के लिये, सीमित वित्तीय संसाधनों वाले पक्षकार ODR में भाग लेने के लिये आवश्यक तकनीक या कानूनी सहायता प्राप्त करने में सक्षम नहीं भी हो सकते हैं। इसके कारण असमान परिणाम या निर्णय सामने आ सकते हैं और ODR प्रक्रिया की वैधता को कम कर सकते हैं।

आगे की राह

• ODR के उपयोग को प्रोत्साहन देना:

सरकार विधायी उपायों के माध्यम से ODR के उपयोग को प्रोत्साहित कर सकती है, जैसे ऑनलाइन लेनदेन से उत्पन्न होने वाले विवादों की श्रेणियों के लिये एक डिफ़ॉल्ट विवाद समाधान उपकरण के रूप में ODR को स्थापित करना, ODR के निर्णयों के प्रवर्तन की फास्ट-ट्रेकिंग और स्टांप शुल्क एवं न्यायालय शुल्क से छूट देना या इन्हें कम करना।

• अवसंरचनात्मक चुनौतियों को दूर करनाः

- सरकार को अवसंरचनात्मक चुनौतियों को दूर करने, 'डिजिटल डिवाइड' पर अंकुश लगाने और ODR की प्रगति को उत्प्रेरित करने की आवश्यकता है, जिसके लिये आधार केंद्रों जैसे मौजूदा व्यवस्थाओं का इष्टतम उपयोग किया जा सकता है जहाँ वे ODR कियोस्क के रूप में भी कार्य कर सकते हैं।
- प्रत्येक न्यायालय में पूरक तकनीकी और प्रशासनिक सहायता
 के साथ एक ODR प्रकोष्ठ स्थापित किया जा सकता है।
- जिस तरह केंद्रीय बजट 2023 में ई-कोर्ट पिरयोजना के तीसरे चरण के लिये 7,000 करोड़ रुपए का आवंटन किया गया है, उसी तरह ODR को भी आगे बढ़ाने के लिये एक समर्पित कोष स्थापित किया जाना चाहिये।

शिकायत निवारण तंत्र के रूप में ODR की भूमिका की तलाश करना:

- सरकारी विभागों को शिकायत निवारण तंत्र के रूप में ODR की भूमिका का पता लगाना चाहिये।
- सरकारी संस्थाओं द्वारा ODR के सिक्रय उपयोग से न केवल प्रिक्रया के प्रित भरोसे की वृद्धि होगी, बल्कि यह भी सुनिश्चित होगा कि सरकार के साथ विवादों को हल करने के लिये नागरिकों की सुविधाजनक एवं लागत-प्रभावी साधनों तक पहुँच है।

कृषि मशीनीकरण के प्रयासों को बढ़ावा देना

संदर्भ

नेशनल काउंसिल ऑफ एप्लाइड इकोनॉमिक रिसर्च (NCAER) द्वारा हाल ही में जारी श्वेत-पत्र के अनुसार भारत में कृषि मशीनरी उद्योग लघु एवं सीमांत किसानों की मांगों को पूरा करने में उल्लेखनीय चुनौतियों का सामना कर रहा है।

- कृषि मशीनरी उद्योग मांग और आपूर्ति दोनों पक्षों की चुनौतियों से घिरा है। भारत में कृषि मशीनीकरण 40-45% के स्तर के साथ शेष विश्व की तुलना में पिछड़ा हुआ है। उल्लेखनीय है कि अमेरिका में यह 95%, ब्राजील में 75% और चीन में 57% है।
- भारत में कृषि मशीनीकरण के निम्न स्तर के साथ ही कौशल की कमी और प्रौद्योगिकी एवं मशीनरी प्रबंधन के बारे में किसानों में जागरूकता की कमी कृषि क्षेत्र की प्रगति के लिये उल्लेखनीय बाधाएँ उत्पन्न करती है।

कृषि मशीनरी उद्योग क्या है?

- कृषि मशीनरी उद्योग (Farm Machinery Industry)
 वह औद्योगिक क्षेत्र है जो जुताई, रोपण, कटाई आदि कृषि एवं
 खेती संबंधी गतिविधियों में उपयोग की जाने वाली मशीनरी,
 उपकरणों एवं औजारों की एक बड़ी शृंखला का उत्पादन और
 आपूर्ति करता है।
- इन मशीनों को खेती संबंधी कार्यों में उत्पादकता एवं दक्षता में सुधार लाने के लिये डिजाइन किया गया है और इसके अंतर्गत छोटे पैमाने एवं बड़े पैमाने के कृषि उपकरण, दोनों ही शामिल हैं।
 - इस उद्योग द्वारा पेश किये जाने वाले उत्पादों के कुछ उदाहरणों में ट्रैक्टर, कंबाइन हार्वेस्टर, सिंचाई प्रणाली, टिलर और अन्य कई साधन शामिल हैं।

कृषि मशीनरी उद्योग के समक्ष विद्यमान चुनौतियाँ

• कौशल की कमी:

- कौशल की कमी एक गंभीर मुद्दा है जो इस उद्योग के लिये
 'low-equilibrium trap' (रिचर्ड आर. नेल्सन द्वारा विकसित एक आर्थिक अवधारणा) का निर्माण करता है।
- उद्योग पिरामिड के निचले स्तर पर ग्रामीण शिल्पकार सबसे बड़े समूह का प्रतिनिधित्व करते हैं, जो मुख्य रूप से कृषि मशीनरी की आपूर्ति, मरम्मत एवं रखरखाव के माध्यम से भारतीय किसानों को सेवाएँ प्रदान करते हैं।

पर्याप्त जानकारी का अभावः

 प्रौद्योगिकी और मशीनरी के प्रबंधन के बारे में किसानों के बीच पर्याप्त जानकारी एवं जागरूकता की कमी है। इसके परिणामस्वरूप, कई बार वे अनुपयुक्त मशीनरी का चयन कर लेते हैं और उनका निवेश व्यर्थ जाता है।

कुशल किमयों की कमी:

सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSMEs) कुशल कर्मियों की कमी का सामना करते हैं। प्राय: कृषि उपकरण और मशीनरी का निर्माण अर्द्ध-कुशल कामगारों द्वारा उचित उपकरणों की कमी के साथ किया जाता है। छोटे पैमाने के निर्माण में योग्य पर्यवेक्षकों की अनुपस्थिति गुणवत्ता सुनिश्चित करना चुनौतीपूर्ण बना देती है। इसके अलावा, मशीनरी के परीक्षण के लिये योग्य कर्मियों को पाना भी कठिन सिद्ध होता है।

उच्च पूंजीगत लागतः

फार्म मशीनरी महँगी होती है और किसानों के पास नए उपकरणों में निवेश करने के लिये प्राय: संसाधनों का अभाव होता है। इससे नवीनतम प्रौद्योगिकी तक पहुँच की कमी और खेती संबंधी कार्यों में दक्षता की कमी की स्थिति बन सकती है।

• तेज़ी से बदलती तकनीक:

फार्म मशीनरी प्रौद्योगिकी तेजी से विकसित हो रही है और निर्माताओं को सामंजस्य बनाए रखने के लिये लगातार अनुसंधान एवं विकास में निवेश करना होगा। यह छोटे निर्माताओं के लिये चुनौतीपूर्ण सिद्ध हो सकता है जिनके पास तुरंत नवोन्मेष के लिये संसाधनों का अभाव भी हो सकता है।

• मौसम दशाओं पर निर्भरता:

कृषि मशीनरी मौसम दशाओं पर अत्यधिक निर्भर है और प्रतिकूल मौसम देरी का कारण बन सकता है तथा खेती कार्यों को बाधित कर सकता है। इसके परिणामस्वरूप उत्पादकता में गिरावट और लाभप्रदत्ता में कमी की स्थिति बन सकती है।

• रखरखाव और मरम्मत:

कृषि मशीनरी के कुशलतापूर्ण कार्यकरण के लिये नियमित रखरखाव और मरम्मत की आवश्यकता होती है। यह महँगा और समय-उपभोगी सिद्ध हो सकता है, विशेषकर छोटे किसानों के लिये जिनके पास अपने उपकरणों को ठीक बनाए रखने के लिये संसाधनों का अभाव हो सकता है।

• पर्यावरणीय चिंताएँ:

खेती के पर्यावरणीय प्रभाव के बारे में चिंता बढ़ रही है जिसमें कृषि मशीनरी में जीवाश्म ईंधन का उपयोग भी शामिल है। कृषि मशीनरी विनिर्माता अधिक संवहनीय और पर्यावरण-अनुकृल उपकरण विकसित करने के दबाव में हैं।

आगे की राह

युवा किसानों /मालिकों /ऑपरेटरों को प्रशिक्षण देनाः

- ट्रैक्टर प्रशिक्षण केंद्र, कृषि विज्ञान केंद्र और उद्योग को युवा किसानों/मालिकों/ऑपरेटरों को कृषि मशीनरी के चयन, संचालन और सेवा के संबद्ध में प्रशिक्षण देने हेतु उत्तरदायी बनाया जाना चाहिये।
- विभिन्न अनुप्रयोगों के लिये नए और बेहतर कृषि उपकरणों की उपलब्धता सिहत मशीनीकरण में विकास के बारे में भी जानकारी प्रदान की जानी चाहिये।

फ्रंट-लाइन प्रदर्शन को सबल करनाः

कृषि मशीनरी के फ्रंट-लाइन प्रदर्शन (Front-line demonstration) को सबल किया जाना चाहिये और नई पीढ़ी की कृषि मशीनरी के उपयोगकर्ताओं को प्रशिक्षण देने से कृषि शक्ति के विस्तार एवं स्वीकरण को प्रोत्साहन मिल सकता है।

कौशल की कमी को दूर करनाः

- भारतीय कृषि कौशल परिषद (Agricultural Skills Council of India) को मांग पक्ष में कौशल की कमी को दूर करने के लिये जिला स्तर पर कार्य करना चाहिये।
- कस्टम हायरिंग सेंटर्स (Custom Hiring Centres) के साथ सार्वजनिक-निजी भागीदारी विशेष रूप से उपयोगी सिद्ध हो सकती है। इसके अतिरिक्त, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) संस्थान ऐसे लघु पाठ्यक्रमों की पेशकश कर सकते हैं जो मांग पक्ष में कौशल की कमी को संबोधित करें।
- मरम्मत एवं रखरखाव के क्षेत्र में कौशल अंतराल को दूर करने के लिये औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (ITIs) का लाभ उठाया जा सकता है और निजी एवं औद्योगिक क्षेत्रों में क्षेत्रीय एवं राज्य स्तर पर सेवा केंद्रों को बढ़ावा दिया जा सकता है।

उपलब्ध तकनीकी ज्ञान और कौशल का प्रावधान करना:

- जिला उद्योग केंद्र (District Industries Centre) को स्थानीय औद्योगिक समूहों के साथ कार्य करना चाहिये ताकि ITIs नवीनतम उपलब्ध तकनीकी ज्ञान एवं कौशल से संपन्न प्रासंगिक पाठ्यक्रम प्रदान कर सकें।
- दोहरे व्यावसायिक कौशल कार्यक्रमों से टियर-2 और टियर-3 शहरों में स्थित औद्योगिक समूहों को व्यापक लाभ प्राप्त होगा। इसके साथ ही, MSMEs द्वारा केंद्र सरकार की प्रशिक्षु नीति का भी लाभ उठाया जाना चाहिये।

संवैधानिक पदों की विशेषता एवं आवश्यकता

संदर्भ

भारत के संविधान निर्माताओं ने राष्ट्रीय महत्त्व के क्षेत्रों को विनियमित करने के लिये ऐसे स्वतंत्र संस्थानों की आवश्यकता को चिह्नित किया था जो कार्यपालिका के हस्तक्षेप से मुक्त हों।

 इसके परिणामस्वरूप, लोक सेवा आयोग, भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG), भारत निर्वाचन आयोग (ECI), वित्त आयोग तथा अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और पिछड़े वर्गों के राष्ट्रीय आयोगों जैसे विविध संवैधानिक प्राधिकरणों का गठन हुआ।

संवैधानिक प्राधिकारियों की नियुक्ति कैसे की जाती है?

- संविधान में उस तरीके का उपबंध किया गया है जिसके अनुसार इन संस्थानों के प्रमुख व्यक्तियों को नियक्त किया जाना है।
 - विभिन्न संवैधानिक प्राधिकारियों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
 - प्रधानमंत्री (अनुच्छेद 75),
 - भारत के महान्यायवादी (अनुच्छेद 76),
 - वित्त आयोग के अध्यक्ष और अन्य सदस्य (अनुच्छेद 280),
 - लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष और अन्य सदस्य (अनुच्छेद 316), तथा
 - भाषाई अल्पसंख्यकों-वर्गों के लिये एक विशेष अधिकारी (अनुच्छेद 350B)
 - राष्ट्रपित द्वारा ये नियुक्तियाँ ''राष्ट्रपित अपने हस्ताक्षर और मुद्रा सिहत अधिपत्र द्वारा नियुक्त करेगा'' शब्दों का उपयोग करते हुए की जाती हैं।
 - सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीश
 (अनुच्छेद 124 और 217)
 - CAG (अनुच्छेद 148)
 - राज्यपाल (अनुच्छेद 155)
 - अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और पिछड़े वर्गों के राष्ट्रीय आयोगों के अध्यक्ष एवं सदस्यों की नियुक्ति के लिये राष्ट्रपति को अधिकृत करने वाले अनुच्छेदों 338, 338A और 338B में समान शब्दों का इस्तेमाल किया गया है।
- संविधान निर्माताओं ने स्वतंत्रता पर विशेष बल देते हुए इन संस्थानों के लिये नियुक्ति प्रक्रिया निर्धारित की।

 राष्ट्रपित इन व्यक्तियों को ''अपने हस्ताक्षर और मुद्रा सिहत अधिपत्र द्वारा'' नियुक्त करता है। इन शब्दों के उपयोग से राष्ट्रपित को अप्रतिबंधित और मुक्त चयन का अधिकार दिया गया है, जिससे विधायिका से उसकी स्वतंत्रता सुनिश्चित होती है।

अप्रतिबंधित और मुक्त विकल्प क्यों दिया गया?

- सर्वोच्च न्यायालय ने एन. गोपालस्वामी और अन्य बनाम भारत संघ मामले में कहा कि राष्ट्रपित कार्यपालिका में निहित सभी मामलों में मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्य करता है जिसका प्रधान प्रधानमंत्री होता है।
- हालाँकि, ऐसे मामलों में जहाँ किसी विशेष संवैधानिक प्राधिकार की नियुक्ति को कार्यपालिका से स्वतंत्र रखा जाना है, यह प्रशन उठता है कि क्या ऐसी व्याख्या उस सोच के अनुरूप होगी जो संबंधित संविधान सभा की बहसों के दौरान प्रकट की गई थी।
 - संविधान सभा की बहसों में यह चिह्नित किया गया कि संवैधानिक निकायों के प्रमुख व्यक्तियों को विधायिका या कार्यपालिका से स्वतंत्र होना चाहिये।
 - संविधान सभा ने विचार किया की कि इन व्यक्तियों की स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के लिये राष्ट्रपित का चयन अप्रतिबंधित और मुक्त होना चाहिये।
 - संविधान में किये गए संशोधन इसी सोच को दर्शाते हैं।

सर्वोच्च न्यायालय की हाल की टिप्पणियाँ

- भारत के सर्वोच्च न्यायालय की दो हालिया टिप्पणियाँ भारत में विभिन्न संवैधानिक प्राधिकरणों की स्वतंत्रता के संबंध में प्रत्यक्ष प्रभाव उत्पन्न करती हैं।
 - 🔷 सेना बनाम सेना :
 - 'सेना बनाम सेना' मामले में न्यायालय ने राज्य की राजनीति में राज्यपालों द्वारा निभाई जा रही सिक्रय भूमिका पर 'गंभीर चिंता' प्रकट की।
 - न्यायालय ने माना कि राज्यपालों का राजनीतिक प्रक्रियाओं का अंग बनना चिंताजनक है।
 - भारत निर्वाचन आयोग मामला:
 - इससे पूर्व, न्यायालय ने मुख्य चुनाव आयुक्त एवं अन्य चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति करने में कार्यपालिका को उसके एकमात्र विवेकाधिकार से वंचित कर दिया था, जब इन संवैधानिक पदों के लिये उपयुक्त नामों की अनुशंसा हेतु समिति का गठन किया था।

स्वतंत्र संस्थानों की आवश्यकता क्यों है?

नियंत्रण एवं संतुलन के लिये:

 लोकतंत्र में तत्समय सरकार द्वारा सत्ता के मनमाने उपयोग पर अंकुश के लिये नियंत्रण एवं संतुलन (Checks and Balances) की एक व्यवस्था का होना आवश्यक है।

विभिन्न क्षेत्रों को विनियमित करने के लिये:

 भारत का संविधान कार्यकारी हस्तक्षेप के बिना राष्ट्रीय महत्त्व के क्षेत्रों को विनियमित करने के लिये विभिन्न संवैधानिक प्राधिकरणों का प्रावधान करता है।

विधि के शासन की रक्षाः

स्वतंत्र संस्थानों की अनुपस्थिति में यह जोखिम है कि सत्तारूढ़ लोग अपने अधिकार का दुरुपयोग कर सकते हैं, जिससे विधि के शासन में गिरावट आ सकती है और लोकतंत्र के सिद्धांत कमजोर किये जा सकते हैं।

• सुशासन को बढ़ावा देना:

- सुशासन को बढ़ावा देने के लिये स्वतंत्र संस्थाएँ आवश्यक हैं जो सुनिश्चित करती हंक कि सरकार की कार्रवाइयाँ निष्पक्ष, पारदर्शी और जनिहत में हैं।
- यह सरकार के प्रति भरोसे के निर्माण में मदद करता है और यह सुनिश्चित करता है कि नागरिक लोकतांत्रिक प्रक्रिया में भाग लेने में सक्षम हों।

• मानवाधिकारों की रक्षा करना:

- स्वतंत्र संस्थानों को प्राय: मानवाधिकारों की रक्षा करने और यह सुनिश्चित करने का कार्य सौंपा जाता है कि सभी नागरिकों के अधिकारों का सम्मान किया जाए।
- इसमें अल्पसंख्यकों, महिलाओं और बच्चों जैसे कमजोर समूहों की रक्षा करना तथा यह सुनिश्चित करना शामिल है कि निर्णय लेने की प्रक्रिया में उनकी आवाज सुनी जाए।
- इन संस्थानों को बिना किसी भय या पक्षपात के और राष्ट्र के व्यापक हित में कार्य करने में सक्षम बनाने के लिये पूर्ण स्वतंत्रता की आवश्यकता है।

आगे की राह

स्पष्ट और पारदर्शी नियुक्तिः

- इन पदों पर व्यक्तियों की नियुक्ति के लिये स्पष्ट और पारदर्शी मानदंड स्थापित किया जाना चाहिये जहाँ विशेषज्ञता, अनुभव और सत्यनिष्ठा की शर्तों की पूर्ति हो।
 - स्पष्ट दिशानिर्देश विकसित करना, चयन प्रक्रिया में विशेषज्ञों को शामिल करना, चयन समिति का गठन करना आदि कुछ उपाय हो सकते हैं।

संवैधानिक प्राधिकारियों की जवाबदेही:

- ऐसे पदों को धारण करने वाले व्यक्तियों के लिये जवाबदेही की स्पष्ट रेखाएँ स्थापित की जाएँ जिसमें नियमित रिपोर्टिंग आवश्यकताएँ और कदाचार या अनौचित्य के किसी भी आरोप की जाँच के लिये तंत्र का होना भी शामिल है।
 - कदाचार की जाँच के लिये तंत्र विकसित करना, कठोर आचार संहिता लागू करना आदि जवाबदेही सुनिश्चित करने में सहायक हो सकते हैं।

• प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण:

- इन पदों पर नियुक्त व्यक्तियों के लिये प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों के विकास का समर्थन किया जाए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि उनके पास अपने कार्यों को प्रभावी ढंग से कर सकने के लिये आवश्यक कौशल एवं ज्ञान हो।
 - व्याख्यान, केस स्टडी, सिमुलेशन और व्यावहारिक प्रशिक्षण के माध्यम से ऐसा किया जा सकता हो।

प्रदर्शन का मृल्यांकनः

- इन पदों को धारण करने वाले व्यक्तियों के प्रदर्शन की निगरानी और मूल्यांकन नियमित रूप से किया जाना चाहिये ताकि सुनिश्चित हो सके कि वे अपने उत्तरदायित्वों का निर्वहन अच्छी तरह से कर रहे हैं और स्वतंत्रता एवं अखंडता के मानकों को बनाए हुए हैं।
 - इसके साथ ही, प्रदर्शन संकेतक एवं प्रतिक्रिया तंत्र
 स्थापित करने और प्रदर्शन रिपोर्ट प्रकाशित करने जैसे
 उपाय किये जा सकते हैं।

अत्यधिक हीट वेव एवं शमन प्रक्रिया

संदर्भ

पिछले कुछ वर्षों से ग्रीष्मकाल में ग्रीष्म लहर (Heat Wave) का प्रकोप देश में रुग्णता और मृत्यु दर को बढ़ावा दे रहा है। ग्रीष्म लहर भारत में आपदा प्रबंधन के लिये एक बढ़ती हुई चिंता का विषय है, जिससे व्यापक स्तर पर स्वास्थ्य एवं पर्यावरण संबंधी प्रभाव उत्पन्न हो रहा है।

- वैश्विक स्तर पर चरम मौसमी घटनाओं (Extreme Weather Events) की आवृत्ति बढ़ती जा रही है, जिसके प्रति समुदायों को जागरूक करने और इनसे निपटने में सक्षम बनाने की आवश्यकता है।
- खतरनाक न्यूनीकरण या शमन (Hazard Mitigation)
 के दृष्टिकोण से, ग्रीष्म लहर से होने वाली मौतों की बढ़ती संख्या

को खतरे के संकेत के रूप में देखा जाना चाहिये और इन ग्रीष्मकालीन क्षतियों पर नियंत्रण के लिये नवोन्मेषी उपाय किये जाने चाहिये।

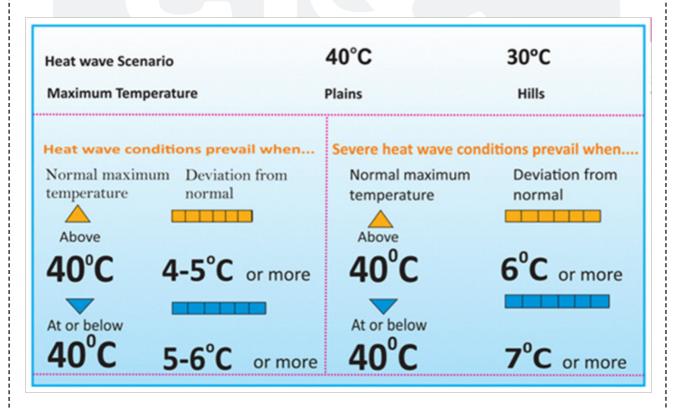
ग्रीष्म लहर क्या है ?

 खतरा या संकट उत्पन्न करने वाले एक आपदा परिदृश्य के रूप में ग्रीष्म लहर उच्च गर्मी या ताप दशा (High Heat Conditions) की भौतिक घटना में विस्तार की स्थिति है और इसे सामाजिक, व्यावसायिक एवं सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों के साथ जलीय-जलवायु जोखिमों (Hydroclimatic Risks) के एक समुच्चय के रूप में देखा जाता है।

• परिभाषाः

- ग्रीष्म लहर की कोई सार्वभौमिक परिभाषा नहीं दी गई है।
- इसे आमतौर पर अत्यधिक गर्मी की एक सुदीर्घ अविध (Prolonged Period Of Excessive Heat) के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) का मानदंडः
 - 🔷 जब तक किसी स्थान का अधिकतम तापमान, मैदानी इलाकों

- में कम-से-कम 40 डिग्री सेल्सियस और पहाड़ी क्षेत्रों में कम-से-कम 30 डिग्री सेल्सियस तक नहीं पहुँच जाता, तब तक इसे ग्रीष्म लहर की स्थिति नहीं मानी जाती।
- चित्र किसी स्थन का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से कम या इसके बराबर होता है, तो सामान्य तापमान से 5°C से 6°C की वृद्धि को ग्रीष्म लहर की दशा माना जाता है।
 - इसके अलावा, सामान्य तापमान से 7 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक की वृद्धि को गंभीर ग्रीष्म लहर (Severe Heat Wave) की दशा माना जाता है।
- यदि किसी स्थान का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से अधिक होता है, तो सामान्य तापमान से 4°C से 5°C की वृद्धि को ग्रीष्म लहर की दशा माना जाता है। इसके अलावा, 6 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक की वृद्धि को गंभीर ग्रीष्म लहर की दशा माना जाता है।
 - इसके अतिरिक्त, यदि सामान्य अधिकतम तापमान से विलग वास्तिविक अधिकतम तापमान 45 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक हो जाता है, तो इसे ग्रीष्म लहर घोषित किया जाता है।



ग्रीष्म लहर किस हद तक एक समस्या है?

हीट स्ट्रेस (Heat Stress):

 अप्रैल और मई 2022 के बीच 350 मिलियन भारतीय भीषण हीट स्ट्रेस की चपेट में आए थे।

• तापमान रुझानः

- वर्ष 1990 से 2019 के बीच पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश,
 बिहार और राजस्थान के कई जिलों में ग्रीष्मकालीन तापमान
 में 0.5-0.9 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि देखी गई।
- भारत के 54% जिलों में शीतकालीन तापमान में सदृश वृद्धि देखी गई है।
- वर्ष 2021 से 2050 के बीच देश के 100 जिलों में अधिकतम तापमान 2 से 3.5 डिग्री सेल्सियस और लगभग 455 जिलों में 1.5 से 2 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ने की उम्मीद है।

'अर्बन हीट आइलैंड' प्रभावः

- बढ़ते तापमान से 'अर्बन हीट आइलैंड' प्रभाव (Urban Heat Island Effect) उत्पन्न होता है जहाँ ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में शहरी क्षेत्रों 4-12 डिग्री सेल्सियस अधिक तापमान देखा जाता है।
- जलवायु पिरवर्तन स्थानीय मौसम पैटर्न को बिगाड़ देता है, जिससे मौसम पिरवर्तनीयता (weather variability) उत्पन्न होती है और कृषि में क्षित की स्थित बनती है।

ग्रीष्म लहर के प्रमुख कारण

• विरल पूर्व-मानसून वर्षाः

- कई क्षेत्रों में नमी की कमी भारत के बड़े हिस्से को सूखाग्रस्त और शुष्क बना रही है।
- पूर्व-मानसून वर्षा के अप्रत्याशित अंत (जो भारत के लिये एक असामान्य प्रवृत्ति है) ने ग्रीष्म लहरों में योगदान दिया है।

अल नीनो प्रभाव:

- अल नीनो (El Nino) प्राय: एशिया में तापमान को बढ़ाता है जो मौसम पैटर्न के साथ संयुक्त होकर रिकॉर्ड उच्च तापमान का सुजन करता है।
- दक्षिण अमेरिका से आने वाली व्यापारिक पवनें (Trade Winds) सामान्यतः दक्षिण-पश्चिम मानसून (Southwest Monsoon) के दौरान पश्चिम दिशा में एशिया की ओर बहती हैं और प्रशांत महासागर के गर्म होने से ये पवनें कमजोर हो जाती हैं।
 - इस प्रकार, नमी एवं ऊष्मा की मात्रा सीमित हो जाती है
 और इसके परिणामस्वरूप भारतीय उपमहाद्वीप में वर्षा में
 कमी एवं उनके असमान वितरण की स्थिति बनती है।

ग्रीष्म लहर के प्रमुख प्रभाव

• स्वास्थ्य प्रभावः

♦ हीट रैश (Heat rash):

इसे त्वचा के गुलाबी होने के साथ 'सनबर्न' घटना (sunburn phenomenon) के रूप में भी जाना जाता है जिसके परिणामस्वरूप त्वचा में जलन और पीड़ा का अनुभव होता है।

♦ हीट सिंकोप (Heat syncope):

 चक्कर आना (Giddiness), वर्टिगो सिरदर्द (vertigo headach) और अचानक शुरू होने वाली तंद्रा या बेहोशी।

♦ हीट क्रैम्प्स (Heat Cramps):

 एडिमा (सूजन) और सिंकोप (बेहोशी) के साथ ही आमतौर पर 39 डिग्री सेल्सियस (102 डिग्री फारेनहाइट) से कम बुखार।

♦ गर्मी संबंधी थकावट (Heat Exhaustion):

 थकान, कमजोरी, चक्कर आना, सिरदर्द, मतली, उल्टी, मांसपेशियों में ऐंठन और पसीना आना।

🔖 हीट स्ट्रोक (Heat Stroke):

 उन्माद (delirium), दौरा पड़ने या कोमा में जाने के साथ शरीर का तापमान 40°C (104°F) या इससे अधिक होना। यह एक संभावित प्राणघातक स्थिति है।

• श्रम और उत्पादकता पर प्रभाव:

- हीट एक्सपोजर (Heat exposure) से भारी कार्य से संलग्न श्रिमिकों के लिये प्रति वर्ष प्रति श्रिमिक 162 कार्य-घंटे की हानि होती है, जिससे उत्पादकता प्रभावित होती है।
- अनुमान है कि भारत के लगभग 50% कार्यबल (जिसमें सीमांत किसान, निर्माण श्रिमिक और स्ट्रीट वेंडर्स आदि शामिल हैं) को उनके कार्य घंटों के दौरान हीट एक्सपोजर का सामना करना पड़ता है।

कृषि क्षेत्र पर प्रभाव: तापमान के आदर्श सीमा से अधिक होने पर फसल की पैदावार प्रभावित होती है।

- हिरयाणा, पंजाब और उत्तर प्रदेश के किसानों ने पिछले रबी मौसम में अपनी गेहूँ की फसल में क्षित होने की सूचना दी है।
- 🔷 पशुधन भी ग्रीष्म लहर की चपेट में आते हैं।

• खाद्य असुरक्षाः

 अधिक ताप और सूखे की घटनाओं के मेल से फसल उत्पादन का नुकसान हो रहा है और वृक्ष सूख रहे हैं।

- गर्मी-प्रेरित श्रम उत्पादकता की हानि से खाद्य उत्पादन हानियों
 में अचानक वृद्धि से स्वास्थ्य और खाद्य उत्पादन के समक्ष विद्यमान जोखिम और अधिक गंभीर हो जाएँगे।
- इन अंत:क्रियात्मक प्रभावों से खाद्य कीमतों में वृद्धि होगी, घरेलू आय में कमी आएगी और कुपोषण एवं जलवायु संबंधी मौतों के मामले में वृद्धि होगी (विशेषकर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में)।

ऊर्जा मांग पर प्रभावः

 बढ़ी हुई गर्मी के कारण औसत दैनिक 'पीक डिमांड' बढ़ जाती है।

शमन रणनीतियाँ (Urban Greening) क्या होनी चाहिये?

- शहरी हरियाली (Urban Greening):
 - हरित और अधिक पारगम्य शहरी सतहें शहरी गर्मी को कम करने में मदद कर सकती हैं।
 - टीयर 2 और टीयर 3 शहरों के लिये विकास योजनाएँ शहरी वनों के घनत्व एवं क्षेत्र का विस्तार करने के लिये एक अधिदेश स्थापित कर सकती हैं।
 - शहरी क्षेत्रों में प्राकृतिक परिदृश्य, जैसे पेड़, पार्क और वनस्पति
 का विकास शीतलन में मदद कर सकता है।

• आधारभूत संरचनाः

- नागरिक अवसंरचना और आवासीय निर्माण में पारगम्य सामग्रियों का अधिक उपयोग अर्बन हीट आइलैंड प्रभाव को कम कर सकता है।
- बायोगैस, संपीड़ित प्राकृतिक गैस, तरलीकृत पेट्रोलियम गैस जैसे स्वच्छ रसोई ईंधन को प्रोत्साहित करने से इनडोर वायु प्रदूषण और अर्बन हीट में कमी आएगी।
- सार्वजनिक परिवहन में सुधार और निजी वाहन के उपयोग को कम करने से चरम ग्रीष्म लहरों को कम करने में मदद मिल सकती है।

अपिशष्ट प्रबंधनः

 लैंडिफिल के आकार को कम करने, अपशिष्ट पृथक्करण और स्रोत पर ठोस अपशिष्ट प्रबंधन से मीथेन उत्पादन एवं आगजनी को कम किया जा सकता है जो अर्बन हीट को बढाते हैं।

नीतियाँ और दिशानिर्देश:

 मौसम परिवर्तनीयता और शहरी ताप प्रबंधन पर विभिन्न स्तरों पर नीतियों एवं दिशानिर्देशों की आवश्यकता है। आर्द्रभूमियों का विस्तार करने और तालाबों एवं झीलों के जीर्णोद्धार से भी मदद मिल सकती है।

• भवन डिज़ाइन:

- भवनों में हरित छतों (Green Roofs) और ठंडी छतों (cool roofs) के उपयोग को बढ़ावा देना, वातायन/ वेंटिलेशन बढ़ाना और हरित स्थानों का निर्माण करना।
- प्राकृतिक वेंटिलेशन, शेडिंग और थर्मल इन्सुलेशन जैसी निष्क्रिय शीतलन तकनीकें भी इनडोर तापमान और ऊर्जा खपत को पर्याप्त कम कर सकती हैं।
- इमारतों में हाई-अल्बिडो छतें और पेवमेंट भी सहायक सिद्ध होंगे।

नवीकरणीय ऊर्जाः

 शीतलन और बिजली की जरूरतों के लिये सौर एवं पवन ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के उपयोग को बढ़ावा दिया जा सकता है।

• जन जागरण:

 जनता को ग्रीष्म लहर के जोखिमों, शीतल रहने के उपायों और कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के महत्त्व के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिये।

• कृषि अनुकूलनः

- कृषकों को प्रत्यास्थी खेती अभ्यासों के साथ समर्थन देना जो ग्रीष्म लहर, सूखे और जल की कमी के जोखिमों को संबोधित करते हों।
- फसल विविधीकरण, कृषि-वानिकी, पलवार करना (Mulching), फसल चक्रण, कवर क्रॉपिंग, ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर सिस्टम सहायक सिद्ध हो सकते हैं।

• आपदा प्रबंधनः

 ग्रीष्म लहर के लिये आपातकालीन प्रतिक्रिया योजना विकसित करना आवश्यक है, जिसमें शीत आश्रय (cool shelters) और पर्याप्त चिकित्सा सुविधाएँ प्रदान करना शामिल है।

अल्पावधि में आवश्यक कदमः

- एक प्रभावी पूर्व चेतावनी प्रणाली स्थापित करना आवश्यक है जो जोखिम रखने वाले लोगों को समयबद्ध और सटीक जानकारी प्रदान कर सके।
- इस प्रणाली को सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवाओं और स्थानीय सरकारों के साथ एकीकृत किया जाना चाहिये और ग्रीष्म लहर पर प्रतिक्रिया में संसाधनों को तेज़ी से जुटाने में सक्षम होना चाहिये।

- दीर्घाविध में आवश्यक कदम:
 - भारतीयों को अत्यधिक गर्मी के अनुकूल बनाने में मदद करने के लिये संरचनात्मक अवसंरचना उपायों की आवश्यकता है।
- हरित परिवहन:
 - वाहन उत्सर्जन और यातायात भीड़ को कम करने के लिये सार्वजनिक परिवहन एवं साइकिल के उपयोग को प्रोत्साहित करना।
 - साइकिल, इलेक्ट्रिक वाहन आदि सहायक हो सकते हैं।

ग्रीष्म लहर के संबंध में प्रमुख सरकारी पहलें

- जलवायु परिवर्तन के लिये राष्ट्रीय कार्ययोजना (National action Plan for Climate Change-NAPCC):
 - 8 राष्ट्रीय मिशन NAPCC के मूल का निर्माण करते हैं जो जलवायु परिवर्तन के विषय में प्रमुख लक्ष्यों की प्राप्ति के लिये बहु-आयामी, दीर्घकालिक और एकीकृत रणनीतियों का प्रतिनिधित्व करते हैं। ये हैं-
 - राष्ट्रीय सौर मिशन (National Solar Mission)
 - विकसित ऊर्जा दक्षता के लिये राष्ट्रीय मिशन (National Mission for Enhanced Energy Efficiency)
 - सुस्थिर निवास पर राष्ट्रीय मिशन (National Mission on Sustainable Habitat)
 - राष्ट्रीय जल मिशन (National Water Mission)
 - सुस्थिर हिमालयी पारिस्थितिक तंत्र हेतु राष्ट्रीय मिशन (National Mission for Sustaining the Himalayan Ecosystem)
 - हरित भारत हेतु राष्ट्रीय मिशन (National Mission for A Green India)
 - सुस्थिर कृषि हेतु राष्ट्रीय मिशन (National Mission for Sustainable Agriculture)

- जलवायु परिवर्तन हेतु रणनीतिक ज्ञान पर राष्ट्रीय मिशन (National Mission on Strategic Knowledge for Climate Change)
- इंडिया कूलिंग एक्शन प्लान (ICAP):
 - ICAP सभी क्षेत्रों में शीतलन की आवश्यकता को पूरा करने के लिये एक दीर्घकालिक दृष्टिकोण है। वर्ष 2037 तक कूलिंग डिमांड को 20-25% और रेफ्रिजरेशन डिमांड को 25-30% तक कम करना इस योजना का लक्ष्य है।
- NDMA दिशानिर्देश:
 - वर्ष 2016 में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (National Disaster Management Authority-NDMA) ने ग्रीष्म लहर के प्रभाव को कम करने के लिये राष्ट्रीय स्तर की प्रमुख रणनीतियाँ तैयार करने के लिये व्यापक दिशानिर्देश जारी किये।

चीन के साथ भारत का संबंध

संदर्भ

भारत-चीन संबंधों में हाल के घटनाक्रमों ने दोनों देशों के बीच भविष्य में संघर्ष की संभावना के बारे में चिंताओं की वृद्धि की है। 'बिना युद्ध जीत' (Winning Without Fighting) के सन जू (Sun Tzu) के दर्शन के उपयोग पर प्रश्न उठाया गया है तो दूसरी ओर कई अन्य लोगों का अनुमान है कि चीन युद्ध की तैयारी कर रहा है।

- भारत और चीन के तनावपूर्ण संबंधों को हाल के चीनी उकसावों से बढ़ावा मिला है, जिसमें अरुणाचल प्रदेश में स्थानों के लिये नामों का आवंटन, भारतीय मीडियाकर्मियों को वीजा देने से इनकार करना और युद्ध की तैयारी पर राष्ट्रपति के वक्तव्य आदि शामिल हैं। इन घटनाओं ने चीन के इरादों के बारे में चिंता उत्पन्न की है और भारत को किसी भी स्थिति के लिये तैयार रहने की आवश्यकता है।
- इस संदर्भ में, भारत की रक्षा तैयारियों की संवीक्षा की जा रही है, जहाँ रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी सिमिति ने सशस्त्र बलों के तत्काल आधुनिकीकरण की आवश्यकता पर बल दिया है।

भारत-चीन संघर्ष के प्रमुख कारण



- विवादः भारत-चीन संबंध लगभग 75 वर्षों से संघर्ष और सहयोग के विभिन्न चक्रों से होकर गुज़रे हैं।
 - हाल में संघर्ष की सबसे गंभीर घटनाएँ वर्ष 2020 में लद्दाख की गलवान घाटी में और वर्ष 2022 में अरुणाचल प्रदेश के तवांग में देखने को मिलीं।
 - सीमा—वास्तिवक नियंत्रण रेखा (Line of Actual Control- LAC) के दोनों ओर के पर्यवेक्षक इस बात से सहमत हैं कि वर्ष 2013 के बाद से गंभीर सैन्य टकरावों की संख्या में वृद्धि हुई है।
- स्पष्ट सीमांकन का अभावः भारत और चीन के बीच की सीमा अपने पूरे भाग में स्पष्ट रूप से सीमांकित नहीं है और कुछ हिस्सों में वास्तविक नियंत्रण रेखा पर कोई पारस्परिक सहमित भी नहीं है।
 - LAC वर्ष 1962 के भारत-चीन युद्ध के बाद अस्तित्व में आया।
 - भारत-चीन सीमा को तीन सेक्टरों/क्षेत्रों में बाँटा गया है।
 - पश्चिमी क्षेत्र: लद्दाख
 - मध्य क्षेत्र: हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड
 - पूर्वी क्षेत्र: अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम

- सोवियत संघ/रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका सिंहत एक-दूसरे के मुख्य शत्रुओं के साथ साझेदारी ने उन्हें रणनीतिक भागीदार बनने और रणनीतिक मामलों पर सहयोग करने से अवरुद्ध रखा है।
- चीन और भारत के बीच बढ़ते शक्ति अंतराल (जहाँ चीन की जीडीपी भारत की तुलना में पाँच गुना अधिक है) ने भारत के लिये चीन के समक्ष झुकने का संकेत दिए बिना किसी भी सामंजस्य के निर्माण को कठिन बना दिया है।
- बुनियादी ढाँचे के निर्माण ने, विशेष रूप से तिब्बत में, एक ऐसी सुरक्षा दुविधा को जन्म दिया है जिसमें सैन्य संबंध एक ऐसे सिर्पल या पेंचदार स्थिति में चले जाते हैं जहाँ एक पक्ष या दोनों पक्ष युद्ध के लिये प्रेरित हो सकते हैं।

सीमा विवाद समाधान तंत्र क्या रहा है?

- सीमा शांति और अमन समझौता (Border Peace and Tranquility Agreement):
 - इस पर वर्ष 1993 में हस्ताक्षर किये गए थे, जिसमें बल प्रयोग के त्याग, LAC की मान्यता और बातचीत के माध्यम से सीमा मुद्दे के समाधान का आह्वान किया गया था।

- LAC पर सैन्य क्षेत्र में विश्वास निर्माण उपायों पर समझौता (The Agreement on Confidence Building Measures in the Military Field along the LAC):
 - इस पर वर्ष 1996 में हस्ताक्षर किये गए थे, जिसमें LAC पर असहमित को हल करने के लिये गैर-आक्रामकता, बड़े सैन्य आवागमन की पूर्व सूचना देने और मानिचत्रों के आदान-प्रदान करने की प्रतिज्ञा की गई थी।
- सीमा रक्षा सहयोग समझौता (Border Defence Co-operation Agreement):
 - इस पर वर्ष 2013 में देपसांग घाटी घटना के बाद हस्ताक्षर किये गए थे।

रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी समिति की रिपोर्ट में क्या कहा गया है?

- भारत-चीन के बीच किसी भी संघर्ष में भारतीय वायु सेना की निवारक और आक्रामक शक्ति अत्यंत महत्त्वपूर्ण होगी।
- सरकार को सेना को तैयार स्थिति में रखने के लिये बिना समय गँवाए अत्याधुनिक पाँचवीं पीढ़ी के लड़ाकू विमान खरीदने पर विचार करना चाहिये।
- हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) द्वारा तेजस लड़ाकू
 विमान के उत्पादन की धीमी गित भारतीय वायुसेना पर प्रतिकूल
 प्रभाव डाल रही है।
 - हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड से 40 LCA तेजस जेट की आपूर्ति में व्यापक देरी हुई है और इस पर ध्यान देने की जरूरत है।
- 114 मल्टी-रोल लड़ाकू विमान परियोजना के माध्यम से घटती स्क्वाड्न संख्या को तत्काल पूर्ण करने की आवश्यकता है।
- भारतीय थल सेना और भारतीय नौसेना के लिये हार्डवेयर की खरीद के मामले में भी इसी तरह के अवलोकन किये गए।
 - रक्षा मंत्रालय को तीसरे विमानवाहक पोत पाने पर एक अंतिम निर्णय लेना चाहिये, जिससे भारत की समुद्री क्षमताओं में वृद्धि होगी।
- सिमिति ने अनुशंसा की है कि भारत की प्रतिरोधी मुद्रा को बनाए रखने के लिये रक्षा क्षेत्र के लिये आवंटन को सकल घरेलू उत्पाद के 3% तक बढ़ाना चाहिये।

आगे की राह

- कूटनीतिक संलग्नताः
 - िकसी भी गलतफहमी या तनाव वृद्धि से बचने के लिये संचार के खुले चैनल बनाए रखना महत्त्वपूर्ण है।

- रक्षा अधिग्रहण योजनाओं का पुनर्मूल्यांकन करनाः
 - भारत को अपनी रक्षा अधिग्रहण योजनाओं का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता है कि वे केवल क्षमता रखने के बजाय दीर्घकालिक स्थिरता के लिये तैयार हैं या नहीं।

संभावित संघर्ष के लिये तैयार रहना:

- भारत को चीन के साथ संघर्ष की संभावना के लिये तैयार रहने की आवश्यकता है, विशेष रूप से नेशनल पीपुल्स कांग्रेस में चीनी राष्ट्रपति के हाल के वक्तव्य को देखते हुए।
- इस तैयारी में भारत की सैन्य क्षमताओं को बढ़ाना शामिल होना चाहिये, विशेष रूप से भारतीय वायु सेना, भारतीय थल सेना और भारतीय नौसेना में।
- रक्षा के लिये पर्याप्त धन आवंटित करना:
 - रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी सिमिति ने अनुशंसा की है कि भारत के प्रतिरोधी रुख को बनाए रखने के लिये रक्षा क्षेत्र के लिये आवंटन को सकल घरेलु उत्पाद का 3% होना चाहिये।
 - भारत सरकार को इस अनुशंसा पर गंभीरता से विचार करना चाहिये और विदेशों से आपातकालीन आयुध खरीद पर निर्भर रहने के बजाय रक्षा के लिये पर्याप्त धन आवंटित करना चाहिये।
- शक्ति की स्थिति से बातचीत पर बल देनाः
 - भारत को ऐसी बातचीत की रणनीति अपनानी चाहिये जो समर्पण के बजाय अपनी क्षमता एवं शक्ति पर बल दे।
 - इसमें सौदेबाजी के लिये शक्ति के साथ उपस्थित होना और यह स्पष्ट करना शामिल होगा कि भारत अपने हितों की रक्षा के लिये तैयार है।
- सीमा अवसंरचना विकास:
 - सीमा पर अवसंरचना (जैसे सड़कें और पुल) का विकास दोनों देशों को दूरस्थ क्षेत्रों तक पहुँचने में मदद कर सकते हैं और किसी भी गलतफहमी या संघर्ष की संभावना को कम कर सकते हैं।

नए आईटी नियम एवं सोशल मीडिया

संदर्भ

हाल ही में भारत सरकार ने सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती संस्थानों के लिये दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) [Information Technology (Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code)] नियम या 'आईटी नियम 2021' में एक नया संशोधन पेश किया, जो इलेक्ट्रॉनिकी

और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) को झूठे या भ्रामक ऑनलाइन कंटेंट को चिह्नित करने के लिये एक 'फैक्ट चेक यूनिट' का सृजन करने की अनियंत्रित शक्ति प्रदान करता है।

- सोशल मीडिया मध्यवर्ती संस्थाओं (Social Media intermediaries) द्वारा उपयोगकर्ताओं को फ्लैंग्ड सूचना को होस्ट या पब्लिश करने से रोक सकने की विफलता के पिरणामस्वरूप उनकी 'सेफ हार्बर' (Safe Harbour) प्रतिरक्षा वापस ली जा सकती है, जो फिर उन्हें आपराधिक वाद के दायरे में ला सकती है। भारत में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और नागरिक स्वतंत्रता पर इसका नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
- नया नियम केंद्र सरकार को यह निर्धारित करने की शक्ति देता है
 कि कौन-सी सूचना झूठ या भ्रामक है और वे मध्यवर्ती संस्थानों
 के माध्यम से सेंसरशिप का प्रयोग कर सकते हैं। यह संविधान द्वारा
 गारंटीकृत मुक्त सूचना और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के सिद्धांतों
 के विरुद्ध है।
- इंटरनेट युग में भ्रामक सूचनाओं और फेक न्यूज़ का प्रसार एक प्रमुख समस्या है। इसके व्यक्तियों, समुदायों और यहाँ तक कि राष्ट्रों के लिये भी गंभीर परिणाम उत्पन्न हो सकते हैं। भारत में सरकार ने आईटी नियमों में संशोधन के माध्यम से इस समस्या को संबोधित करने का प्रयास किया है। यद्यपि वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर इन संशोधनों के प्रभाव के बारे में चिंता व्यक्त की गई है।

आईटी नियम क्या हैं?

 आईटी नियम सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 से अपनी अधिकारिता प्राप्त करते हैं, जो इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स के लिये विधिक मान्यता प्रदान करता है।

• 'सेफ हार्बर' प्रावधान:

यह अधिनियम उन मध्यवर्ती संस्थानों के लिये एक 'सेफ हार्बर' प्रदान करता है जो अपने कर्तव्यों के निर्वहन में सम्यक तत्परता रखते हैं और राज्य द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों का पालन करते हैं।

• मध्यवर्ती संस्थाएँ:

- अधिनियम की धारा 79 मध्यवर्ती संस्थाओं को प्रतिरक्षा प्रदान करती है, जब तक कि वे सम्यक तत्परता और राज्य-निर्धारित दिशानिर्देशों का पालन करते रहते हैं।
- मध्यवर्ती संस्थाओं में व्हाट्सएप, ट्विटर, फेसबुक और इंस्टाग्राम जैसे सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म शामिल हैं।

प्रथम प्रवर्तक (First Originator):

आईटी नियम दायित्वों को मध्यवर्ती संस्थाओं पर लागू करते

- हैं और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के लिये आवश्यक बनाते हैं कि वे कुछ परिस्थितियों में अपनी सेवा पर किसी भी सूचना के प्रथम प्रवर्तक की पहचान करने के लिये तकनीकी समाधान प्रदान करें।
- आईटी नियम कई तरह की चुनौतियों के अधीन रहे हैं और इस संबंध में कई याचिकाएँ भारत के सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष विचाराधीन हैं।

क्या हैं नए नियम?

- वर्ष 2021 के आईटी नियमों ने पिछले दिशानिर्देशों को प्रतिस्थापित कर दिया है और मध्यवर्ती संस्थाओं और डिजिटल समाचार मीडिया को विनियमित करने का प्रयास किया है।
- सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के लिये आवश्यक बनाया गया है कि किसी भी सूचना के प्रथम प्रवर्तक की पहचान करने के लिये तकनीकी समाधान प्रदान करें, जिसके निजता को खतरा पहुँचता है।
- अप्रैल 2023 में पेश किये गए संशोधन सरकार को स्वयं यह तय कर सकने की शक्ति देते हैं कि कौन-सी सूचना झूठ है और वे मध्यवर्ती संस्थाओं को फेक या झूठ समझी जाने वाली पोस्ट को हटाने के लिये विवश करने के रूप में सेंसरशिप की व्यापक शक्तियों का प्रयोग कर सकते हैं।
- नए नियम विधान के बजाय कार्यकारी आदेश के माध्यम से अभिव्यक्ति को प्रतिबंधित कर भारत में वाक् स्वतंत्रता और नागरिक स्वतंत्रता को खतरे में डालते हैं।
 - भारतीय संविधान का अनुच्छेद 19(1)(a) प्रत्येक नागरिक को वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार प्रदान करता है, जिसे केवल अनुच्छेद 19(2) में निर्धारित आधार पर विधि द्वारा अपनाए गए उचित प्रतिबंधों के माध्यम से ही सीमित किया जा सकता है।
- फेक न्यूज और भ्रामक सूचना ऐसे आधार नहीं हैं जिन पर वाक् को सीमित किया जा सकता है, जबिक आईटी नियमों में किये गए संशोधन उनके द्वारा लगाए गए किसी भी तरह के अवरोधों की चेतावनी नहीं देते हैं।
- 'फैक्ट चेक यूनिट' के पास यह तय करने की असीम शक्तियाँ हैं कि कौन-सी सूचना झूठी है और सोशल मीडिया मध्यवर्ती संस्थाओं को इन निष्कर्षों के आधार पर कार्रवाई करने के लिये मजबूर करती है, जो 'ओपन-एंडेड' और अपरिभाषित हैं।

संबद्ध चिंताएँ

स्पष्ट परिभाषाओं का अभावः

- नए संशोधन फेक न्यूज़ को परिभाषित करने में विफल रहे हैं और सरकार की फैक्ट चेक यूनिट को सरकार से संबद्ध 'किसी भी कार्य के संबंध में' किसी भी समाचार की सत्यता की घोषणा करने की अनुमित देते हैं।
- अपिरभाषित शब्दों का उपयोग, विशेष रूप से 'किसी भी कार्य' जैसे वाक्यांश सरकार को यह तय करने की अनियंत्रित शक्ति देते हैं कि लोग इंटरनेट पर क्या देख, सुन और पढ़ सकते हैं।

मानक अभ्यास नहीं:

- फेक न्यूज़ पर एक व्यापक संसदीय कानून, जो अनुच्छेद 19(2) की शर्तों पर आधारित हो, फेक न्यूज़ के विरुद्ध एक अधिक संवैधानिक रूप से प्रतिबद्ध अभियान सिद्ध होता।
 - फ्रांस में, चुनाव के दौरान भ्रामक सूचना के प्रसार का मुकाबला करने के लिये घोषणाएँ करने का दायित्व स्वतंत्र न्यायाधीश को सौंपा गया है।
- विधिक रूप से अधिनियमित विधान भ्रामक सूचना को हटाने के लिये कम प्रतिबंधकारी विकल्पों पर विचार करने में सक्षम होता।

• सूचनाओं को हटानाः

- फैक्ट चेक यूनिट द्वारा गलत समझी जाने वाली सूचना को मध्यवर्ती संस्थाएँ हटा देगी; इस प्रकार, केवल राज्य को यह निर्धारित करने का अधिकार होगा कि सत्य क्या है।
- नए नियम सरकार को स्वयं यह तय कर सकने की शक्ति देते हैं कि कौन-सी सूचना झूठ है और वे मध्यवर्ती संस्थाओं को फेक या झूठ समझी जाने वाली पोस्ट को हटाने के लिये विवश करने के रूप में सेंसरशिप की व्यापक शक्तियों का प्रयोग कर सकते हैं।

अधिकारों में कटौती:

 सत्ता से सवाल करने और सत्ता के समक्ष सच बोलने के प्रेस और व्यक्तियों के अधिकार कम हो जाएँगे तथा नागरिक स्वतंत्रता कम हो जाएगी।

सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय का उल्लंघनः

श्रेया सिंघल बनाम भारत संघ (वर्ष 2015) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने माना था कि वाक् को सीमित करने वाला कानून न तो संदिग्ध होने चाहिये, न ही व्यापक अनुप्रयोग योग्य ('neither be vague nor over-broad')।

आगे की राह

• प्रौद्योगिकी समाधान (Technology Solutions):

- पूरी तरह से सेंसरशिप पर निर्भर रहने के बजाय सरकार और मध्यवर्ती संस्थाएँ भ्रामक सूचनाओं और फेक न्यूज से निपटने के लिये प्रौद्योगिकी समाधानों में निवेश कर सकती हैं।
- उदाहरण के लिये, गलत सूचना की पहचान करने और उन्हें फ़्लैग करने के लिये एल्गोरिदम विकसित किये जा सकते हैं, जबिक फैक्ट-चेिकंग वेबसाइटों को प्रोत्साहन दिया जा सकता है।

• स्व-नियमन (Self-Regulation):

- फेक न्यूज़ और भ्रामक सूचना के प्रसार को रोकने के लिये
 मध्यवर्ती संस्थाएँ स्व-नियामक उपाय भी कर कर सकती हैं।
- इसमें कंटेंट की निगरानी और गलत सूचनाओं को फ़्लैग करने के लिये आंतरिक समितियों की स्थापना करना तथा परिशुद्धता सुनिश्चित करने के लिये फैक्ट-चेकिंग वेबसाइटों के साथ कार्य करना शामिल हो सकता है।

• जन जागरण:

- सेंसरशिप के खतरों और वाक् स्वतंत्रता के महत्त्व के बारे में जनता में जागरूकता पैदा करना आवश्यक है।
- यह सोशल मीडिया अभियानों, कार्यशालाओं और स्कूलों, कॉलेजों एवं अन्य सार्वजनिक मंचों पर चर्चाओं के माध्यम से किया जा सकता है।

• सहकार्यात्मक दृष्टिकोण:

- फेक न्यूज और भ्रामक सूचना की समस्या से निपटने के लिये सहकार्यता का दृष्टिकोण विकसित करने के लिये सरकार, मध्यस्थ और नागरिक समाज संगठन मिलकर काम कर सकते हैं।
- इसमें झूठी सूचनाओं की पहचान करने और उन्हें हटाने के लिये एक संयुक्त कार्यदल की स्थापना करना तथा आम लोगों के बीच मीडिया साक्षरता को बढ़ावा देना शामिल हो सकता है।

भारत की जनसांख्यिकी क्षमता

संदर्भ

भारत अकाल, दुर्घटनाओं, बीमारी, संक्रमण और युद्ध के कारण उच्च मृत्यु दर की स्थिति के तहत विकास के उन आरंभिक दिनों से आगे बढ़ता हुआ एक लंबा सफर तय कर चुका है, जब मानव प्रजाति अस्तित्व के लिये अपेक्षाकृत उच्च स्तर के प्रजनन दर आवश्यक थी। समय के साथ, बीमारियों और प्रकृति की अनिश्चितताओं से बेहतर ढंग से निपटने की सक्षमता के साथ देश ने मृत्यु दर में भारी गिरावट के साथ-साथ जीवन प्रत्याशा में उल्लेखनीय वृद्धि देखी है।

- संयुक्त राष्ट्र (UN) की विश्व जनसंख्या स्थिति रिपोर्ट 2023 (State of World Population Report 2023) के अनुसार, भारत वर्ष 2023 के मध्य तक दुनिया का सबसे अधिक आबादी वाला देश बन जाएगा, जहाँ वह चीन की 1.425 बिलियन आबादी को लगभग 3 मिलियन अधिक आबादी के साथ पीछे छोड़ देगा। भारत की अर्थव्यवस्था, समाज और पर्यावरण के लिये इस जनसांख्यिकीय बदलाव (Demographic Shift) के अपने निहितार्थ हैं। जनसंख्या वृद्धि, जिसे अतीत में एक बोझ या अलाभ की तरह देखा जाता था, अब जनसांख्यिकीय लाभांश (Demographic Dividend) के कारण एक उल्लेखनीय लाभ के रूप में देखा जाता है।
- भारत को अपने जनसांख्यिकीय लाभांश की क्षमता का पूर्ण उपयोग करने के लिये आर्थिक अवसरों का सृजन करने की आवश्यकता है।

भारत की जनसंख्या वृद्धि की पृष्ठभूमि

- भारत की जनसंख्या वृद्धि अतीत में चिंता का विषय रही थी।
- समाजवादी युग में, बढ़ती जनसंख्या को गरीबी के लिये दोषी ठहराया गया और जनसंख्या नियंत्रण के लिये नसबंदी कार्यक्रम चलाए गए।
 - वर्ष 1990 के दशक में वैश्वीकरण (Globalization)
 ने भारत को अप्रयुक्त क्षमता वाले एक विशाल बाजार के रूप
 में देखा, जिसने जनसंख्या की धारणा को एक लाभ के रूप में बदल दिया।
 - भारत के जनसांख्यिकीय लाभांश ने मूल्यवान आर्थिक अवसर प्रदान किये हैं।
- भारत में वर्तमान में दुनिया की 17.5% आबादी निवास करती है।
 - यह वर्ष 1947 में स्वतंत्रता के समय भारत की जनसंख्या (34 करोड़) की लगभग चार गुनी है।
- जनसंख्या की धीमी वृद्धि दर की अविध (वर्ष 1891-1921):
 - वर्ष 1891 से 1921 के बीच भारत में जनसंख्या वृद्धि की दर निम्न रही थी।
 - इन 30 वर्षों में जनसंख्या में महज 1.26 करोड़ की वृद्धि हुई।
 - ऐसा इसलिये हुआ क्योंकि इन वर्षों में आपदाओं और महामारियों (जैसे अकाल, प्लेग, मलेरिया आदि) ने मानव जीवन के लिये भारी तबाही उत्पन्न की थी।

🕨 जनसंख्या की उच्च वृद्धि की अवधि (वर्ष 1921-51):

- 🔷 वर्ष 1921 के बाद से भारत की जनसंख्या तेज़ी से बढ़ रही है।
- जनगणना आयुक्त (Census Commissioner) ने वर्ष 1921 को वृहत विभाजन का वर्ष (Year of Great Divide) बताया है।

जनसंख्या विस्फोट की अविध (वर्ष 1951-1981):

- वर्ष 1951-1961 के बीच जनसंख्या अत्यंत तेज़ी से बढ़ी। इसे 'जनसंख्या विस्फोट की अविध' (period of population explosion) कहा जाता है।
- वर्ष 1981 के बाद से गिरावट के निश्चित संकेतों के साथ
 उच्च वृद्धि की अविधिः
 - वर्ष 1981-91 के दौरान दशकीय विकास दर पिछले दशक (1971-81) के 24.66 प्रतिशत की तुलना में 23.87 प्रतिशत दर्ज की गई थी।
 - यह एक स्वस्थ और निश्चित संकेत था जो भारत के जनसांख्यिकीय इतिहास में एक नए युग की शुरुआत का संकेत दे रहा था।

• जनसंख्या वृद्धि के हाल के रुझान:

- यद्यपि भारत ने चीन को पीछे छोड़ दिया है, लेकिन भारत की जनसंख्या वृद्धि दर भी धीमी हो रही है।
- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (National Family Health Survey) के अनुसार, देश में पहली बार कुल प्रजनन दर 2.1 के प्रतिस्थापन स्तर (Replacement Level) से नीचे है।
- संयुक्त राष्ट्र का अनुमान है कि वर्ष 2100 में 1.53 बिलियन पर स्थिर होने से पहले वर्ष 2050 में भारत की जनसंख्या 1.67 बिलियन तक पहुँच जाएगी।

जनसांख्यिकीय संक्रमण क्या है?

- जनसांख्यिकी संक्रमण (Demographic Transition) समय के साथ आबादी की जन्म एवं मृत्यु दर और पैटर्न में परिवर्तन की एक प्रक्रिया को संदर्भित करता है, क्योंकि कोई समाज उच्च-प्रजनन दर एवं उच्च मृत्यु दर की स्थिति से निम्न प्रजनन दर एवं निम्न मृत्यु दर की ओर आगे बढ़ता है। इस संक्रमण को सामान्यत: चार चरणों में बाँटा गया है।
- भारत जनसांख्यिकीय संक्रमण के चार-चरणीय मॉडल में अभी तृतीय चरण में है जहाँ उच्च मृत्यु दर एवं उच्च प्रजनन दर वाली स्थिर जनसंख्या से निम्न मृत्यु दर एवं निम्न प्रजनन दर वाली स्थिर जनसंख्या की ओर आगे बढ़ रहा है, जबिक इसके कुछ राज्य/ केंद्रशासित प्रदेश चतुर्थ चरण में पहुँच चुके हैं।

जनसांख्यिकीय संक्रमण के चरणः

• प्रथम चरणः

 कई अल्प विकसित देश प्रथम चरण में हैं जहाँ उच्च जन्म दर, उच्च मृत्य दर (निवारण योग्य कारणों से), स्थिर जनसंख्या आदि विशेषता देखी जाती है। उदाहरण के लिये, दक्षिण सूडान, चाड, माली आदि।

द्वितीय चरणः

द्वितीय चरण में शामिल देशों में सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार के कारण मृत्यु दर में गिरावट आई है लेकिन स्वास्थ्य एवं गर्भनिरोधक सेवाओं तक सीमित पहुँच के कारण उच्च प्रजनन दर, जनसंख्या में तीव्र वृद्धि की स्थिति है। जैसे- अफगानिस्तान, पाकिस्तान, बोलीविया, उप-सहारा देश (नाइजर, युगांडा आदि)।

तृतीय चरणः

मृत्यु दर के ही साथ जन्म दर में भी गिरावट, लेकिन प्रजनन आयु वर्ग के लोगों की बड़ी संख्या के कारण जनसंख्या बढ़ती रहती है। जैसे- कोलंबिया, भारत, जमैका, बोत्सवाना, मैक्सिको, केन्या, दक्षिण अफ्रीका और संयुक्त अरब अमीरात।

🔷 चतुर्थ चरणः

 स्थिर जनसंख्या लेकिन आरंभिक से उच्च स्तर, निम्न जन्म एवं मृत्यु दर, सामाजिक एवं आर्थिक विकास का उच्च स्तर। जैसे- अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, चीन, ब्राजील, अधिकांश यूरोप, सिंगापुर, दक्षिण कोरिया और अमेरिका।

जनसंख्या में गिरावट की प्रवृत्ति के कौन-से कारण हैं?

जनसंख्या वृद्धि में गिरावटः

- अखिल भारतीय स्तर पर जनसंख्या की प्रतिशत दशकीय वृद्धि
 दर वर्ष 1971-81 से घट रही है।
 - EAG राज्यों (Empowered action group states: उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, बिहार, झारखंड, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, राजस्थान और उड़ीसा) के मामले में उल्लेखनीय गिरावट पहली बार वर्ष 2011 की जनगणना के दौरान देखी गई।

भारत के TFR में गिरावटः

 NFHS 4 और NFHS 5 के बीच राष्ट्रीय स्तर पर कुल प्रजनन दर (Total Fertility Rate- TFR) 2.2 से घटकर 2.0 हो गई है।

- भारत में केवल पाँच राज्य ऐसे हैं जो 2.1 के प्रजनन स्तर के प्रतिस्थापन स्तर से ऊपर हैं। ये राज्य हैं- बिहार, मेघालय, उत्तर प्रदेश, झारखंड और मणिपुर।
- प्रजनन का प्रतिस्थापन स्तर कुल प्रजनन दर को इंगित करता है, अर्थात् प्रति महिला जन्म लेने वाले बच्चों की वह औसत संख्या जिस पर एक आबादी (बिना किसी पलायन या प्रवास के) एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में स्वयं को प्रतिस्थापित कर लेती है।

मृत्यु दर संकेतकों में सुधार:

- जन्म के समय जीवन प्रत्याशा (Life expectancy at birth) में उल्लेखनीय सुधार आया है जो वर्ष 1947 में 32 वर्ष से बढ़कर वर्ष 2019 में 70 वर्ष हो गया।
- NFHS 5 के अनुसार शिशु मृत्यु दर 32 प्रति 1,000 जीवित जन्म है, जिसमें ग्रामीण क्षेत्रों में औसतन 36 और शहरी क्षेत्रों में 23 शिशु मृत्यु शामिल हैं।

परिवार नियोजन में वृद्धिः

NFHS 5 के अनुसार, समग्र गर्भनिरोधक प्रसार दर (Contraceptive Prevalence Rate-CPR) अखिल भारतीय स्तर पर 54% से बढ़कर 67% हो गई है और पंजाब के अपवाद के साथ लगभग सभी द्वितीय चरण के राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में यह स्थिति दर्ज की गई है।

जलवायु परिवर्तन और प्रवासनः

- अतीत में जनसंख्या संबंधी विमर्श में जलवायु संकट और इस तथ्य पर विचार नहीं किया जाता था कि कई प्रवासी स्थायी अप्रवासी बनते जा रहे हैं।
- वर्ष 2011 के बाद से 1.6 मिलियन से अधिक भारतीयों ने अपनी नागरिकता छोड़ दी है, जिसमें केवल वर्ष 2022 में ही 225.000 से अधिक लोग शामिल थे।

जनसंख्या वृद्धि का क्या महत्त्व है?

बेहतर मानव पूंजी:

- एक बड़ी आबादी को वृहत मानव पूंजी, उच्च आर्थिक विकास और बेहतर जीवन स्तर के संदर्भ में देखा जाता है।
- हालाँिक, यदि इसे ठीक से प्रबंधित नहीं किया गया तो यह युद्ध, आंतरिक संघर्ष और सामाजिक ताने-बाने को तोड़ने का कारण भी बन सकता है।

बेहतर आर्थिक विकास:

 उच्च कार्यशील आयु आबादी और निम्न आश्रित आबादी के कारण बढ़ी हुई आर्थिक गितिविधियों से बेहतर आर्थिक विकास की स्थिति बनती है।

उच्च कार्यशील आयु जनसंख्याः

- पिछले सात दशकों में कार्यशील आयु जनसंख्या की हिस्सेदारी
 50% से बढकर 65% हो गई है।
- इसके परिणामस्वरूप निर्भरता अनुपात (dependency ratio: कार्यशील आयु जनसंख्या में बच्चों और बुजुर्गों की संख्या) में गिरावट आई है।
- अगले 25 वर्षों में प्रति पाँच कार्यशील आयु वर्ग के व्यक्तियों में से एक भारत में रह रहा होगा।

जनसांख्यिकीय लाभांश से संबद्ध चुनौतियाँ

• असममित जनसांख्यिकीः

कार्यशील आयु अनुपात में वृद्धि भारत के कुछ सबसे गरीब राज्यों में केंद्रित होने की संभावना है और जनसांख्यिकीय लाभांश पूरी तरह से तभी साकार हो सकेगा जब भारत इस कार्यशील आयु आबादी के लिये लाभकारी रोजगार के अवसर पैदा करने में सक्षम होगा।

• कौशल की कमी:

- भविष्य में सृजित अधिकांश नए रोजगार अवसर अत्यधिक कौशल की मांग रखेंगे, जबिक भारतीय कार्यबल में कौशल की कमी एक बड़ी चुनौती है।
- निम्न मानव पूंजी आधार और कौशल की कमी के कारण भारत अवसरों का लाभ उठाने में सक्षम नहीं हो सकेगा।

निम्न मानव विकास मापदंडः

- UNDP के मानव विकास सूचकांक 2023 में भारत 191
 देशों के बीच 132वें स्थान पर है, जो चिंताजनक स्थिति है।
- इस परिदृश्य में, भारतीय कार्यबल को दक्ष और कुशल बनाने के लिये स्वास्थ्य एवं शिक्षा के मापदंडों में वृहत सुधार की आवश्यकता है।

अर्थव्यवस्था की अनौपचारिक प्रकृतिः

 यह भारत में जनसांख्यिकीय संक्रमण के लाभों को प्राप्त कर सकने में एक अन्य बाधा है।

आगे की राह

• आर्थिक अवसरों का सृजन करना:

- भारत को अपने जनसांख्यिकीय लाभांश से पूरी तरह लाभान्वित होने के लिये अधिकाधिक आर्थिक अवसरों के सृजन की आवश्यकता है।
- उद्यमिता को बढ़ावा देना:
 - कर प्रोत्साहन और वित्तीय सहायता के माध्यम से लघु एवं मध्यम आकार के व्यवसायों के विकास का समर्थन किया जाना चाहिये।

निवेश बढानाः

- कारोबार सुगमता में सुधार, नौकरशाही बाधाओं को कम करने और अवसंरचना के विस्तार के साथ अधिकाधिक विदेशी निवेश को आकर्षित किया जाना आवश्यक है।
- डिजिटल परिवर्तन को बढ़ावा देना:
 - नए आर्थिक अवसरों का पता लगाने और अधिक कुशल
 एवं उत्पादक व्यवसाय का सृजन करने के लिये डिजिटल
 परिवर्तन को बढावा देना चाहिये।
 - व्यवसायों और व्यक्तियों को सहयोग प्रदान करने के लिये हाई-स्पीड इंटरनेट कनेक्टिविटी और डिजिटल अवसंरचना में निवेश किया जाना चाहिये।

आर्थिक असमानता को संबोधित करनाः

- 🔶 शिक्षा तक पहुँच बढ़ाना:
 - भारत को सभी के लिये, विशेष रूप से वंचित पृष्ठभूमि के लोगों के लिये, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में निवेश करने की आवश्यकता है।
- सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित करनाः
 - भारत को वृद्ध जनों, विकलांगों और बच्चों जैसे कमज़ोर समूहों के लिये सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।
 - इसमें पेंशन, विकलांगता लाभ और बाल सहायता जैसे कार्यक्रम शामिल हो सकते हैं।

आर्थिक अवसर पर केंद्रित होना:

अवसंरचना विकास, विदेशी निवेश, नवाचार प्रोत्साहन आदि
 आर्थिक अवसर पैदा करने में सहायक सिद्ध हो सकते हैं।

केशवानंद भारती निर्णय के 50 वर्ष

संदर्भ

संविधान के 'मूल ढाँचे' की अवधारणा का उद्भव 50 वर्ष पूर्व केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य (1973) वाद के ऐतिहासिक निर्णय में हुआ था।

मूल ढाँचे का सिद्धांत एक अत्यधिक विवादास्पद बहुलवादी न्यायिक रचना है जिसे सरकार की सभी शाखाओं और भारत के नागरिकों द्वारा स्वीकार किया गया है।

केशवानंद भारती वाद ने असीमित संसदीय संप्रभुता पर अंकुश लगाया और संविधान की मूल पहचान को मान्यता देकर एक नया व्याख्यात्मक उद्यम शुरू किया, जिसे किसी भी संविधान संशोधन से नष्ट नहीं किया जा सकता है। आज मूल ढाँचे का सिद्धांत संवैधानिक न्यायिक समीक्षा का एक लगातार विकास करता पहलू बन गया है।

क्या था केशवानंद भारती वाद?

- केशवानंद भारती वाद (1973):
 - इस वाद में सर्वोच्च न्यायालय ने गोलकनाथ वाद में दिये गए अपने निर्णय के विरुद्ध निर्णय दिया। इसने 24वें संशोधन अधिनियम की वैधता को बरकरार रखा और कहा कि संसद के पास किसी भी मूल अधिकार को कम करने या आहरित करने का अधिकार है।
 - इसके साथ ही, इसने संविधान का 'मूल ढाँचा' या 'मूल विशेषताओं' का एक नया सिद्धांत प्रस्तुत किया।
 - इसने निर्णय दिया कि अनुच्छेद 368 के तहत संसद की संवैधानिक शक्ति इसे संविधान के 'मूल ढाँचे' में हस्तक्षेप करने या इसे बदलने में सक्षम नहीं बनाती है।
 - इसका अभिप्राय यह है कि संसद किसी ऐसे मूल अधिकार को कम नहीं कर सकती या आहरित नहीं कर सकती जो संविधान के 'मुल ढाँचे' का अंग है।

मूल ढाँचे के सिद्धांत की पृष्ठभूमि में प्रमुख वाद

- शंकरी प्रसाद निर्णय 1951:
 - आरंभ में न्यायपालिका का विचार था कि संसद की संविधान संशोधन शक्ति अप्रतिबंधित है क्योंिक यह संविधान के किसी भी भाग में संशोधन कर सकती है, यहाँ तक कि यह अनुच्छेद 368 में भी संशोधन कर सकती है जो वस्तुत: संसद को संशोधनकारी शक्ति प्रदान करता है।
- गोलक नाथ बनाम पंजाब राज्य 1967:
 - सर्वोच्च न्यायालय ने संसद की शक्तियों के प्रति एक नया दृष्टिकोण अपनाया कि वह संविधान के भाग III, अर्थात् मूल अधिकारों में संशोधन नहीं कर सकती और इस प्रकार मूल अधिकारों को एक 'उत्तमोत्तम स्थिति' (Transcendental Position) प्रदान की।
- केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य 1973:
 - इसमें एक ऐतिहासिक निर्णय दिया कि संसद संविधान के मूल ढाँचे में बदलाव या हस्तक्षेप नहीं कर सकती है।
 - यह माना गया कि यद्यपि संसद के पास संविधान में संशोधन करने की अबाधित शक्ति है, लेकिन यह संविधान के मूल ढाँचे या मौलिक विशेषताओं के साथ छेड़छाड़ या उसे कमज़ोर नहीं कर सकती है क्योंकि इसमें केवल संविधान संशोधन की शक्ति निहित है, न कि संविधान के पुनर्लेखन करने की।

इंदिरा नेहरू गांधी बनाम राज नारायण वादः

- इस वाद में, सर्वोच्च न्यायालय ने 39वें संशोधन अधिनयम (1975) के एक उपबंध को अमान्य कर दिया, जिसमें प्रधानमंत्री और लोकसभा अध्यक्ष से संबद्ध निर्वाचन संबंधी विवादों को सभी न्यायालयों के क्षेत्राधिकार से बाहर रखा गया था।
- न्यायालय के अनुसार, यह उपबंध संसद की संशोधन शक्ति से परे था क्योंकि यह संविधान के मूल ढाँचे को प्रभावित करता था।

मिनर्वा मिल्स बनाम भारत संघः

- मिनर्वा मिल्स वाद में, सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि "भारतीय संविधान की स्थापना मूल अधिकारों और निदेशक सिद्धांतों के बीच संतुलन के आधार पर की गई है।"
- संसद निदेशक सिद्धांतों को लागू करने के लिये मूल अधिकारों
 में संशोधन कर सकती है, यदि यह संशोधन संविधान के मूल ढाँचे को आघात न पहुँचाता हो या उसे नष्ट नहीं करता हो।

मूल ढाँचे का सिद्धांत क्या है?

- केशवानंद भारती वाद में संविधान पीठ ने 7-6 के मत से निर्णय दिया कि संसद संविधान के किसी भी भाग में संशोधन कर सकती है यदि वह संविधान के मूल ढाँचे या आवश्यक विशेषताओं में कोई बदलाव या संशोधन को अधिभावी न करे।
- हालाँकि, न्यायालय ने 'मूल ढाँचे' पद को परिभाषित नहीं किया
 और केवल कुछ सिद्धांतों जैसे संघवाद, धर्मिनरपेक्षता, लोकतंत्र
 आदि को इसके अंग के रूप में सूचीबद्ध किया।
- तब से "मूल ढाँचे के सिद्धांत" को निम्निलिखित विषयों को संलग्न करने हेतु व्याख्यायित किया गया है -
 - संविधान की सर्वोच्चता.
 - विधि का शासन,
 - न्यायपालिका की स्वतंत्रता,
 - शक्ति पृथक्करण का सिद्धांत,
 - संप्रभु लोकतांत्रिक गणराज्य,
 - सरकार की संसदीय प्रणाली,
 - स्वतंत्र एवं निष्पक्ष निर्वाचन का सिद्धांत,
 - 🔶 कल्याणकारी राज्य, आदि।
- एस.आर. बोम्मई वाद (1994) मूल ढाँचे के अनुप्रयोग का एक प्रमुख उदाहरण है।
 - इस वाद में बाबरी मस्जिद के विध्वंस के बाद राष्ट्रपित द्वारा भाजपा सरकारों की बर्खास्तगी को न्यायालय ने उचित ठहराया, जहाँ इन सरकारों से धर्मिनरपेक्षता के लिये खतरे की बात कही गई।

मूल ढाँचे के सिद्धांत का महत्त्व क्या है?

- राजनीतिक शक्ति को सीमित करनाः
 - गोलक नाथ वाद (1967) ने अनुच्छेद 368 की संशोधन शिक्त को मूल अधिकारों की व्यवस्था के अधीन लाकर राजनीतिक शिक्त की सीमा निर्धारित की।
 - मूल ढाँचे ने संविधान की मूल पहचान को चिह्नित किया, जिसे
 किसी भी संशोधन द्वारा नष्ट नहीं किया जा सकता है।
 - मूल ढाँचा संविधान के निरसन को अक्षम बनाता है और यह
 किसी संवैधानिक संशोधन को अधिकृत करती है, न कि
 संवैधानिक तोड़-मरोड़ या विघटन को।
- न्यायिक समीक्षा प्रक्रिया और शक्ति का विवेकपूर्ण प्रयोगः
 - केशवानंद भारती वाद का उभार सर्वोच्च न्यायालय द्वारा सह-संविधायी शक्ति (Co-constituent Power) के विवेकपूर्ण प्रयोग के एक अवसर के रूप में हुआ।
 - इसने कार्यपालिका एवं विधायिका की वृहत पूर्ण शक्तियों को स्पष्ट किया और भय के तर्क को इस मान्यता के साथ खारिज कर दिया कि शक्ति के दुरुपयोग की संभावना इसकी अप्रदत्तता (Non-conferment) के लिये कोई आधार नहीं है।
- अंतिम निर्णय का अधिकार सर्वोच्च न्यायालय के पास:
 - न्यायालय मानता है कि मूल सिद्धांतों की पहचान करना और उन्हें बनाए रखना उसका उत्तरदायित्व है, जो संविधान की अखंडता को बनाए रखने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
 - NJAC वाद (2015) में दिया गया निर्णय यह स्पष्ट करता है कि शक्ति का प्रयोग केवल "विधि के मापदंडों के भीतर, न तो अधिक और न ही कम" किया जा सकता है और संशोधनों की वैधता "विचारों के आधार पर परीक्षित नहीं की जा सकती है, वे कितनी भी प्रबलता या विशद रूप से अभिव्यक्त हए हों।"
 - न्यायिक स्वतंत्रता विधि के शासन के 'सार' (Essence)
 के रूप में महत्त्वपूर्ण है, जो 'निर्णयात्मक स्वायत्तता' और 'संस्थागत स्वायत्तता' दोनों को शामिल करती है।
- संवैधानिक परंपराएँ और अभ्यासः
 - विधि के शासन का अर्थ है कि "निर्णयन और विवेक के मानदंड" हमेशा संविधान द्वारा परिचालित रहते हैं और 'संवैधानिक परंपराओं' के लिये सम्मान की मांग रखते हैं।
 - भारत के मुख्य न्यायाधीश के अनुसार न्यायिक नियुक्तियों के मामलों में एक परंपरा भारत सरकार अधिनियम, 1935 के समय से ही मौजूद है।

 'संवैधानिक परंपराएँ और अभ्यास' लिखित शब्द के साथ अलिखित संविधान के प्रतिच्छेदन को चिह्नित करते हैं।

संबद्ध मुद्दे

- स्पष्ट उपबंध नहीं:
- मूल ढाँचे के सिद्धांत का सबसे सामान्य मुद्दा यह है कि संविधान की भाषा में इस सिद्धांत के लिये कोई आधार नहीं है।
- ऐसे किसी उपबंध का अभाव है जो यह निर्धारित कर सकता हो कि संविधान में संशोधन शक्ति की क्षमता से परे कोई मूल ढाँचा मौजुद है।
- शक्ति पृथक्करण के सिद्धांत के विरुद्धः
- यह सिद्धांत एक त्रिपक्षीय प्रणाली की कल्पना करता है जहाँ शक्तियों को उनके अधिकार क्षेत्र को रेखांकित करते हुए सरकार के तीन अंगों के बीच प्रत्यायोजित एवं वितरित किया जाता है।
- यह शक्ति के पृथक्करण की अवधारणा के साथ असंगत है।
- विषय-वस्तुगतता या 'सब्जेक्टिव मैटर':
- यह देखा गया है कि मूल ढाँचे के सिद्धांत को अलग-अलग न्यायाधीशों द्वारा उनकी व्यक्तिपरक संतुष्टि के आधार पर अलग-अलग तरीके से परिभाषित किया जाता है।
- यह संवैधानिक संशोधनों की वैधता या अमान्यता को तय करने के निर्णय को न्यायाधीशों की व्यक्तिगत प्राथमिकताओं से प्रभावित करता है जो तत्समय संविधान में संशोधन करने की शक्ति प्राप्त कर लेते हैं।
- निर्वाचित संसद की शक्तियों पर सीमाओं का आरोपण:
- संसद द्वारा अधिनियमित कानून को न्यायालयों द्वारा अमान्य घोषित किया जा सकता है यदि न्यायालय इसे संविधान के मूल ढाँचे के विरुद्ध मान लें।
- इस प्रकार, यह न्यायपालिका को लोकतांत्रिक तरीके से गठित सरकार पर अपना दर्शन थोपने की अनुमित प्रदान करता है।
- कोई स्पष्ट परिभाषा नहीं:
- मूल ढाँचा के संघटक तत्व के बारे में निश्चित स्पष्टीकरण की कमी है, जिससे यह सिद्धांत संदिग्ध या अस्पष्ट हो जाता है।
- यह तय करना न्यायालयों के ऊपर है कि मूल ढाँचा क्या है?
- न्यायिक अतिरेक की ओर:
- राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग (NJAC) को सर्वसम्मित से संसद द्वारा संविधान में संशोधन के रूप में अधिनियमित किया गया था और भारत के 28 में से 20 राज्यों की विधायिका द्वारा इसे पारित किया गया था।

 NJAC विधेयक एवं ऐसे कई अन्य मामलों में न्यायालय द्वारा मूल ढाँचे के सिद्धांत के आधार पर हस्तक्षेप किया गया जिन्हें न्यायिक अतिरेक (Judicial Overreach) की घटनाओं के रूप में देखा गया है।

निष्कर्ष

मूल ढाँचे के सिद्धांत भारतीय संविधान की आधारशिला है, जो

लोकतंत्र के मौलिक सिद्धांतों के संरक्षण और नागरिकों के अधिकारों की रक्षा सुनिश्चित करने में सहायक रहा है। केशवानंद भारती वाद में इसकी प्रस्थापना भारत के लोकतांत्रिक संस्थानों की सशक्तता और प्रत्यास्थता तथा संविधान को बनाए रखने हेतु न्यायपालिका की प्रतिबद्धता का एक वसीयतनामा है।

पूला संरचना का सिन्द्रांत Doctrine of Basic Structure		Basic Structure
 मूलविचार —— मूलविचार का संविधान। 	क्रिमिक	िविकास
ऐतिहासिक निर्णय	शंकरी प्रसाद मामला (1951) और सज्जन सिंह मामला (1965)	सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि अनुच्छेद 368 के तहत संविधान संशोधन करने की पूर्ण शक्ति संसद के पास है।
संरचना' वाक्यांश का पहली बार प्रयोग किया गया था)।	पोलक नाथ बनाम पंजाब राज्य, 1967	संसद मीलिक अधिकारों में संशोधन नहीं कर सकती है और यह शां केवल एक संविधान सभा के पास है; 24वाँ संशोधन अधिनिया 1971 पेश किया गया।
 मूल संरचना के तत्त्व संविधान की सर्वोच्चता, संसदीय प्रणाली, स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव, न्यायपालिका की स्वतंत्रता, संविधान में 	केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य, 1973	संसद संविधान के किसी भी हिस्से में संशोधन कर सकती है, लेकि यह संविधान के मूल ढाँचे या आवश्यक विशेषताओं को नहीं बद सकती है।
संशोधन करने की संसद की सीमित शक्ति, अनुख्येद 32, 136, 141 और 142 के तहत सर्वोच्च न्यायालय की शक्तियाँ, अनुख्येद 226 और 227 के तहत उच्च न्यायालयों की शक्तियाँ	इंदिरा नेहरू गांधी बनाम राज नारायण, 1975	आधारभूत ढाँचे के सिद्धांत की फिर से पुष्टि हुई और 39वें संशोध अधिनियम (1975) के प्रावधान (प्रधानमंत्री और अध्यक्ष से जु चुनावी विवादों को सभी न्यायालयों के अधिकार क्षेत्र से बाहर रख हुए) को अमान्य कर दिया गया।।
महत्त्व ■ संविधान के केंद्रीय आदर्शों को कमज़ोर करने के लिये एक	मिनर्वा मिल्स बनाम भारत संघ, 1980 DRISHTI IAS	मौलिक अधिकारों और राज्य के नीति निदेशक सिद्धांत के बी न्यायिक पुनर्विलोकन और सामंजस्य को बुनियादी ढाँचे में जोड़ा गय
बहुसंख्यक सरकार की शक्ति को सीमित करता है। आलोचना	वामन राव बनाम भारत संघ, 1981 मामला	सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि सिद्धांत केशवानंद भारती मामले निर्णय की तारीख के बाद लागू किये गए संवैधानिक संशोधनों पर ला होगा।
 "मूल संरचना" का भारतीय संविधान में कहीं भी उल्लेख 	इंदिरा साहनी बनाम भारत संघ मामला, 1992	विधि के शासन को बुनियादी ढाँचे का एक हिस्सा घोषित किया गय
नहीं मिलता है। इसके अलावा न्यायपालिका द्वारा मूल संरचना की कोई विशेष परिभाषा नहीं दी गई है। मल संरचना के नाम पर सर्वोच्च न्यायालय ने अत्यधिक	्रस्त.आर बोम्मई बनाम भारत संघ, 1994	संघवाद, धर्मनिरपेक्षता, लोकतंत्र, राष्ट्र की एकता और अखंडता अं सामाजिक न्याय को संविधान की आधारभूत संरचना के रूप दोहराया गया।

विधेयकों पर राज्यपाल की निष्क्रियता

तमिलनाडु राज्य विधानसभा द्वारा पारित विधेयकों के संबंध में राज्य के राज्यपाल की कार्रवाई के संबंध में हाल में उत्पन्न विवाद के मद्देनजर एक प्रस्ताव पारित कर भारत के राष्ट्रपति से हस्तक्षेप का आग्रह किया गया है। उल्लेखनीय है कि तमिलनाडु विधानसभा द्वारा पारित कई विधेयक लंबित पड़े हैं क्योंकि राज्यपाल द्वारा इन पर कोई निर्णय नहीं लिया गया है।

विधानसभा ने एक प्रस्ताव पारित कर भारत के राष्ट्रपति से आग्रह किया है कि वे एक समयसीमा तय करें, जिसके अंतर्गत विधानसभा द्वारा पारित विधेयकों को संस्वीकृति दे देना अनिवार्य होगा।

इसने राज्य विधायिका द्वारा विधिवत पारित किये गए विधेयकों को स्वीकृति देने में असीमित विलंब के संबंध में राज्यपाल की विवेकाधीन शक्ति पर सवाल उठाया है।

राज्यपाल की विवेकाधीन शक्तियाँ:

संविधान यह स्पष्ट करता है कि कोई मामला राज्यपाल के विवेक के अंतर्गत आता है या नहीं, इस संबंध में यदि कोई प्रश्न उठता है तो राज्यपाल का निर्णय अंतिम होता है और उसके द्वारा कारित किसी भी कृत्य की वैधता को इस आधार पर प्रश्नगत नहीं किया जा सकता है कि उसने अपने विवेक से कार्य किया या नहीं।

राज्यपाल का संवैधानिक विवेक:

- राष्ट्रपित के विचारार्थ विधेयक को आरक्षित करना (अनुच्छेद
 200)।
- राज्य में राष्ट्रपति शासन (अनुच्छेद 356) लगाने की अनुशंसा करना।

- िकसी निकटवर्ती केंद्रशासित प्रदेश (अतिरिक्त प्रभार के मामले में) के प्रशासक के रूप में अपने कार्यों का प्रयोग करते हुए।
- असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम सरकार द्वारा स्वायत्त जनजातीय जिला परिषद को खनिज अन्वेषण के लिये लाइसेंस से अर्जित रॉयल्टी के रूप में देय राशि का निर्धारण करना।
- राज्य के प्रशासनिक और विधायी मामलों के संबंध में मुख्यमंत्री से सूचना प्राप्त करना।
- परिस्थितजन्य विवेक:
 - मुख्यमंत्री की नियुक्ति करना जब राज्य विधानसभा में किसी भी दल को स्पष्ट बहुमत प्राप्त नहीं हुआ हो या पदेन मुख्यमंत्री की अचानक मृत्यु हो गई हो और कोई स्पष्ट उत्तराधिकारी नहीं हो।
 - मंत्रिपरिषद की बर्खास्तगी जब वह राज्य विधानसभा का विश्वास प्राप्त होना साबित नहीं कर सकती हो।
 - राज्य विधानसभा का विघटन करना यदि मंत्रिपरिषद ने अपना बहुमत खो दिया हो।

क्या राज्यपाल अपनी विवेकाधीन शक्तियों का प्रयोग करते हुए किसी विधेयक पर अपनी अनुमित रोक सकता है ?

- अनुच्छेद 200 के सामान्य पाठ्य से प्रकट होता है कि राज्यपाल अपनी सहमित को रोके रख सकता है, लेकिन विशेषज्ञ सवाल उठाते हैं कि क्या वह केवल मंत्रिपरिषद की सलाह पर ही ऐसा कर सकता है।
- संविधान में प्रावधान है कि राज्यपाल अनुच्छेद 154 के तहत मंत्रिपरिषद की सलाह पर ही अपनी कार्यकारी शक्तियों का प्रयोग कर सकता है।
- बड़ा सवाल यह है कि विधानसभा द्वारा विधेयक पारित किये जाने के बाद राज्यपाल द्वारा अपनी सहमित को रोके रखने की अनुमित क्यों दी जानी चाहिये।
 - भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने हाल ही में राज्यपालों द्वारा उन विधेयकों को रोके रखने के मुद्दे को संबोधित किया जिससे वे सहमत नहीं थे और जिसके कारण अनिश्चितकालीन विलंबन की स्थिति बनी। न्यायालय ने संविधान के अनुच्छेद 200 के उपबंध का उल्लेख किया, जो यह निर्दिष्ट करता है कि राज्यपालों को विधानसभाओं द्वारा पारित किये गए विधेयकों पर सहमति देने में देरी नहीं करनी चाहिये।

लंबित विधेयकों से संबद्ध मुद्दे

निर्णय लेने में देरी:

विधायिका द्वारा पारित विधेयकों पर निर्णय लेने में राज्यपाल की विफलता से निर्णय लेने में देरी होती है, जो राज्य सरकार के प्रभावी कार्यकरण को प्रभावित करती है।

नीतियों और विधियों के कार्यान्वयन में देरी:

- जब राज्यपाल विधानसभा द्वारा पारित किसी विधेयक पर निर्णय लेने में विफल रहता है, तो यह नीतियों और विधियों के कार्यान्वयन में देरी का कारण बनता है।
- इस देरी के महत्त्वपूर्ण परिणाम हो सकते हैं, विशेषकर जब विधेयक लोक कल्याण से संबंधित हो।

• लोकतांत्रिक प्रक्रिया को कमज़ोर करना:

राज्यपाल, जिसे केंद्र द्वारा नियुक्त किया जाता है, राजनीतिक कारणों से राज्य विधानसभाओं द्वारा पारित विधेयकों को विलंबित या अस्वीकार करने के लिये अपनी शक्तियों का उपयोग कर सकता है, जो फिर लोकतांत्रिक प्रक्रिया को कमजोर करता है।

• लोक धारणाः

 आम लोग प्राय: राज्यपाल के पास लंबित विधेयकों को राज्य सरकार की अक्षमता या उसके भ्रष्टाचार के संकेत के रूप में देखती है, जो सरकार की प्रतिष्ठा को हानि पहुँचा सकती है।

• संवैधानिक अस्पष्टताः

- अनुमित रोकने की राज्यपाल की शक्ति के संबंध में संविधान में अस्पष्टता है।
- यद्यपि संविधान राज्यपाल को अपनी सहमित रोके रखने की शक्ति प्रदान करता है, यह स्पष्ट नहीं है कि क्या वह केवल मंत्रिपरिषद की सलाह पर ही ऐसा कर सकता है।

• उत्तरदायित्व की कमी:

- राज्यपाल अपनी सहमित रोके रखने के निर्णय का कारण बताने के लिये बाध्य नहीं है।
- उत्तरदायित्व की यह कमी शासन में पारदर्शिता और जवाबदेही के सिद्धांतों को कमज़ोर करती है।

आगे की राह

• स्वीकृति के लिये निर्धारित समयसीमा:

सर्वोच्च न्यायालय देश में संघवाद के व्यापक हित में विधानसभा द्वारा पारित विधेयक पर निर्णय लेने के लिये राज्यपालों के लिये एक उचित समयसीमा निर्धारित करने पर विचार कर सकता है। यह अनुचित देरी पर रोक लगाएगा और यह सुनिश्चित कर सकेगा है कि राज्य का शासन संवैधानिक प्रावधानों के अनुसार किया जा रहा है।

केंद्र और राज्यों के बीच संवाद:

 इस मुद्दे को हल करने और संवैधानिक प्रावधानों को अक्षुण्ण बनाए रखने के लिये केंद्र और राज्यों के बीच संवाद की आवश्यकता है।

• जन जागरूकता और सक्रियता:

- इस मुद्दे पर जन जागरूकता एवं सिक्रयता बढ़ाना और यह मांग करना महत्त्वपूर्ण है कि संवैधानिक प्रावधानों का पारदर्शी, निष्पक्ष और समयबद्ध तरीके से पालन किया जाए।
- नागरिक समाज समूह, मीडिया और नागरिक मंच इस संबंध में इस मुद्दे को उजागर करने तथा अधिकारियों पर जनिहत में कार्य करने के लिये दबाव बनाने के रूप में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

भारत और शंघाई सहयोग संगठन

संदर्भ

दिल्ली में आयोजित शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation- SCO) की मंत्रिस्तरीय बैठक में भागीदारी के लिये चीन और रूस के रक्षा मंत्रियों के भारत आगमन की खबर ध्यान आकृष्ट कर रही है। संगठन के वर्तमान अध्यक्ष के रूप में भारत के पास यह अवसर मौजूद है कि वह SCO के साथी सदस्यों के साथ चीन के साथ सीमा टकराव को कम करने और युक्रेन

में युद्ध के बीच भारत को रूसी पुर्जों एवं हथियारों की आपूर्ति सिहत विभिन्न द्विपक्षीय मुद्दों पर चर्चा कर सके।

 कई देश SCO की सदस्यता पाने हेतु कतार में हैं, जो एक समावेशी मंच है और गैर-पश्चिमी सुरक्षा संस्थानों के उदय को रेखांकित करता है। हालाँकि, क्षेत्रीय राज्यों की ओर से SCO में बढ़ती रुचि के बावजूद, संगठन के भीतर व्याप्त आंतरिक अंतर्विरोधों की छाया इसके रणनीतिक सामंजन पर पड रही है।

SCO के सदस्य

- सदस्यताः
 - SCO के आठ सदस्य देश हैं: चीन, भारत, कजाखस्तान, किर्गिजस्तान, पाकिस्तान, रूस, उज्बेकिस्तान और ताजिकिस्तान। ईरान जल्द ही संगठन में शामिल होने वाला नया सदस्य होगा।
- पर्यवेक्षक:
 - अफगानिस्तान, बेलारूस और मंगोलिया पर्यवेक्षक का दर्जा रखते हैं और वे भी ईरान की राह पर आगे बढ़ते हुए संगठन की सदस्यता चाहते हैं।
- संवाद सहयोगी:
 - संगठन के वर्तमान और आरंभिक संवाद भागीदारों (Dialogue Partners) की सूची में अजरबैजान, आर्मेनिया, मिस्र, क़तर, तुर्की, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, मालदीव, नेपाल और श्रीलंका शामिल हैं।



SCO के सदस्य देशों के बीच संघर्ष के मुद्दे

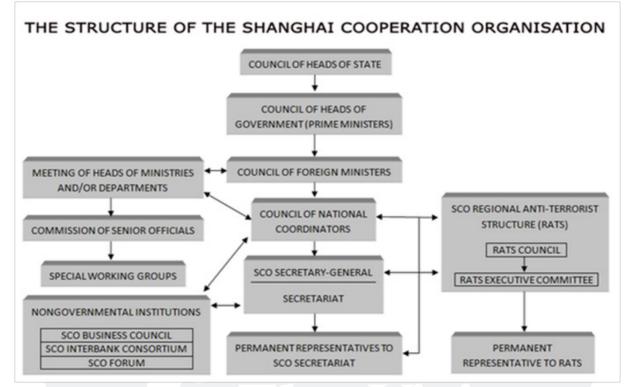
- विभिन्न देशों के बीच मौजूद संघर्ष:
 - सीमा मुद्दों पर भारत और चीन के बीच:
 - भारत-चीन कॉर्प्स कमांडर स्तर की 18वें दौर की बैठक के बाद भी दोनों देशों के बीच तनाव को कम करने में कोई बड़ी सफलता नहीं मिली है।
 - आतंकवाद पर भारत और पाकिस्तान के बीच:
 - राज्य प्रायोजित आतंकवाद भारत और पाकिस्तान के बीच तनाव का प्रमुख कारण है।
 - भारत पाकिस्तान सीमा पर बार-बार संघर्ष विराम का उल्लंघन चिंता का एक अन्य कारण है।
 - सीमा मुद्दों पर किर्गिजस्तान और ताजिकिस्तान के बीच:
 - दोनों देशों के बीच संघर्ष की वृद्धि, जैसा कि सितंबर में और फिर नवंबर 2022 में देखा गया, इस क्षेत्र के लिये एक चिंताजनक प्रगति है।
 - इस संघर्ष में मध्य एशिया और उसके पड़ोसी क्षेत्रों की स्थिरता पर नकारात्मक प्रभाव डालने की क्षमता है।

- तालिबानी नेतृत्व वाले अफगानिस्तान और पाकिस्तान के बीच भी संघर्ष के कई मुद्दे हैं जो दोनों देशों के सीमा क्षेत्र को अस्थिर बनाते हैं।
- SCO का मुख्य उद्देश्य यूरेशिया में शांति को बढावा देना है, लेकिन सदस्य राज्यों के बीच अंतरा-राज्यीय और अंतर-राज्यीय संघर्षों से निपटने की इसकी क्षमता संवीक्षा के अधीन है।

प्रमुख चुनौतियाँ

- चीन का उदय:
 - चीन के उदय के साथ आंतरिक एशिया में प्रमुख शक्ति के रूप में चीन के उभार की संभावनाएँ बढ़ रही हैं।
 - इसने अन्य क्षेत्रीय शक्तियों, जैसे संयुक्त राज्य अमेरिका की ओर से बाह्य दबावों को जन्म दिया है, जो चीन के उदय को नियंत्रित करने और क्षेत्र में उसके प्रभाव को सीमित करने की इच्छा रखता है।
- सीमित संस्थागत तंत्रः

- जबिक SCO में कई निकाय हैं, जैसे कि राज्य प्रमुखों की परिषद, विदेश मंत्रियों की परिषद और राष्ट्रीय समन्वयकों की परिषद, इन निकायों में औपचारिक निर्णयन एवं प्रवर्तन शक्तियों का अभाव है जो प्रभावी शासन के लिये आवश्यक होता है।
- ♦ सदस्य राज्यों के बीच विवादों को सुलझाने के लिये SCO के पास किसी औपचारिक तंत्र का अभाव है।



अलग-अलग हित और असहमितयाँ:

SCO में ऐसे सदस्य देश शामिल हैं जो भिन्न-भिन्न राजनीतिक प्रणालियाँ, आर्थिक मॉडल और रणनीतिक प्राथमिकताएँ (जैसे CPEC, सीमा अवसंरचना परियोजनाएँ) रखते हैं। इससे आर्थिक सहयोग और सुरक्षा जैसे मुद्दों पर आंतरिक संघर्षों एवं असहमतियों की संभावना बनती है।

• सीमित भौगोलिक दायरा:

SCO का भौगोलिक फोकस यूरेशिया और पड़ोसी क्षेत्रों तक सीमित है, जो वैश्विक मुद्दों और चुनौतियों से संलग्न हो सकने की इसकी क्षमता को अवरुद्ध करता है।

पश्चिमी संशय और आलोचनाः

SCO को पश्चिमी देशों की ओर से इसकी लोकतांत्रिक साख की कमी, सत्तावादी शासनों के समर्थन और इसके आंतरिक संघर्षों एवं सदस्य देशों के बीच सीमा विवादों के कारण आलोचना का सामना करना पडता है।

भारत के लिये SCO का क्या महत्त्व है?

आर्थिक सहयोगः

- SCO भारत को मध्य एशियाई देशों के साथ आर्थिक सहयोग बढ़ाने के लिये एक मंच प्रदान करता है, जिनके पास प्राकृतिक संसाधनों का विशाल भंडार है।
- भारत अपनी आर्थिक साझेदारियों में विविधता लाने के लिये
 SCO देशों के साथ अपने व्यापार और निवेश संबंधों को बढ़ाने की इच्छा रखता है।

🕨 ऊर्जा सुरक्षाः

- मध्य एशिया में तेल एवं गैस के विशाल भंडार मौजूद हैं और भारत अपनी ऊर्जा सुरक्षा बढ़ाने के लिये इन संसाधनों का दोहन करना चाहता है।
- SCO भारत को मध्य एशिया के ऊर्जा संपन्न देशों के साथ संलग्न होने और ऊर्जा क्षेत्र में सहयोग के अवसरों का पता लगाने के लिये एक मंच प्रदान करता है।
- 22वें शिखर सम्मेलन में हस्ताक्षरित 'समरकंद घोषणा' (Samarkand Declaration) कनेक्टिविटी को

केंद्रीकृत करती है जो भारत के लिये ऊर्जा और खाद्य सुरक्षा के साथ-साथ एक प्राथमिक विषय है।

• सांस्कृतिक सहयोगः

- SCO के सदस्य देशों, पर्यवेक्षकों और भागीदारों के समग्र सांस्कृतिक धरोहर में 207 यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल शामिल हैं।
- SCO सदस्य देशों ने एक रोटेटिंग पहल के तहत हर साल SCO सदस्य देशों के किसी एक शहर को पर्यटन एवं सांस्कृतिक राजधानी के रूप में नामित करने का निर्णय लिया है।
- इस क्रम में 'काशी' (वाराणसी) को SCO की पहली सांस्कृतिक राजधानी के रूप में नामित किया गया है।

आतंकवाद से मुक्राबलाः

- SCO का आतंकवाद विरोधी सहयोग पर विशेष ध्यान है।
- आतंकवाद का शिकार रहे भारत को इस क्षेत्र में आतंकवाद से निपटने के लिये संगठन के सामूहिक प्रयासों से लाभ प्राप्त हो सकता है।

SCO का महत्त्व

• आर्थिक सहयोगः

SCO के आठ सदस्य देश वैश्विक आबादी के लगभग 42% और वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद के 25% का प्रतिनिधित्व करते हैं। इस क्षेत्र में पर्यटन की अपार संभावनाएँ मौजूद हैं जिसे SCO देशों के बारे में जागरूकता का प्रसार कर बढ़ावा दिया जा सकता है।

• कनेक्टिविटी:

◆ SCO चीन-पाकिस्तान आर्थिक गिलयारा (China-Pakistan Economic Corridor- CPEC) और अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गिलयारा (International North-South Transport Corridor- INSTC) सिंहत विभिन्न अवसंरचना परियोजनाओं के माध्यम से अपने सदस्य देशों के बीच कनेक्टिविटी को बढ़ावा दे रहा है।

• सुरक्षा सहयोग:

- आतंकवाद, अलगाववाद और उग्रवाद वे प्रमुख खतरे हैं जिन पर SCO विशेष रूप से ध्यान केंद्रित करता है।
- आतंकवाद, अलगाववाद और उग्रवाद के विरुद्ध संघर्ष में सदस्य देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने के लिये क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना (Regional Anti-Terrorist Structure- RATS) का निर्माण किया गया है।

RATS क्षेत्र में आतंकवाद को रोकने और इससे मुकाबला करने के लिये खुिफया जानकारी की साझेदारी, संयुक्त अभ्यासों एवं अभियानों के आयोजन और कार्रवाई के समन्वयन के लिये एक मंच प्रदान करता है।

निष्कर्ष

SCO क्षेत्रीय राज्यों के लिये एक आकर्षक मंच है, लेकिन इसके आंतरिक अंतर्विरोध चिंता के कारण हैं। सदस्य देशों के बीच संघर्ष को रोकना SCO के लिये उच्च प्राथमिकता का विषय है, लेकिन इस संबंध में इसका अभी तक का रिकॉर्ड संतोषजनक नहीं है। जबिक चीन का बढ़ता क्षेत्रीय प्रभाव रूस की कीमत पर उत्पन्न हो सकता है, रूस और चीन पहले से कहीं अधिक निकट आए हैं और उनके बीच मध्य एशिया पर आपसी संघर्ष बढ़ने का कोई कारण मौजूद नहीं है। रूस के बाहुबल और चीन के धन ने पश्चिमी शक्तियों को क्षेत्र से बाहर रखने के लिये मध्य एशिया में उनके श्रम के रणनीतिक विभाजन हेतु एक विवेकपूर्ण आधार प्रदान किया है।

बंधुत्व की भावना को पुनर्जीवित करना

बंधुत्व (Fraternity) का अभिप्राय है सभी भारतीयों के सामान्य बंधुत्व की भावना, जो सामाजिक जीवन को एकता और एकजुटता प्रदान करती है।

बंधुत्व का विचार सामाजिक एकजुटता (Social Solidarity) से घनिष्ठ रूप से संबद्ध है, जिसे सार्वजनिक समानुभूति (Public Empathy) के बिना प्राप्त करना असंभव है।

आचार्य कृपलानी ने रेखांकित किया था कि प्रस्तावना के आधारभूत तत्त्व (Contents) न केवल विधिक और राजनीतिक सिद्धांत थे, बल्कि इनमें नैतिक, आध्यात्मिक और रहस्यवादी तत्व भी शामिल थे।

यह वर्ष 1935 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की एक आधिकारिक मांग बन गई और अप्रैल 1936 में लखनऊ सत्र में जवाहरलाल नेहरू की अध्यक्षता में इसे आधिकारिक तौर पर स्वीकार कर लिया गया। उल्लेखनीय है कि पंडित नेहरू ने ही बाद में 'उद्देश्य संकल्प' (Objectives Resolution) का मसौदा तैयार किया था।

संविधान सभा के समापन सत्र में भीम राव अंबेडकर ने संविधान में बंधुत्व के सिद्धांत की मान्यता के अभाव की ओर ध्यान आकर्षित किया। उन्होंने कहा कि 'बंधुत्व के बिना समानता और स्वतंत्रता की जड़ें अधिक गहरी नहीं होंगी।' ("without fraternity, equality and liberty would be no deeper than coats of paint")।

संविधान सभा द्वारा भारत के संविधान का मसौदा तैयार किया गया था जहाँ बंधुत्व को आधारभूत सिद्धांतों में से एक के रूप में चिह्नित किया गया था। हालाँकि, बंधुत्व की अवधारणा को पर्याप्त रूप से समझा नहीं गया है और इसके कर्तव्यों का संविधान में स्पष्ट रूप से उल्लेख नहीं किया गया है।

बंधुत्व की प्राप्ति के मार्ग की चुनौतियाँ

सामाजिक और सांस्कृतिक मतभेदः

- विभिन्न समुदायों के बीच संस्कृतियों और परंपराओं की विविधता भ्रांति और संघर्ष का कारण बन सकती है।
- यह सामाजिक और सांस्कृतिक अवरोध उत्पन्न कर सकती है जो भ्रातुत्व/भाईचारे की भावना को बाधित करती है।
- उदाहरण के लिये, धार्मिक या जाति-आधारित मतभेदों से अविश्वास, भेदभाव और यहाँ तक कि हिंसा की भी स्थिति बन सकती है। इससे बंधुत्व का क्षरण और समाज का ध्रुवीकरण हो सकता है।

आर्थिक विषमताएँ:

- समाज के विभिन्न वर्गों के बीच वृहत आर्थिक विभाजन असंतोष और भेदभाव की भावनाओं को जन्म दे सकता है, जिससे नागरिकों में विश्वास और सहयोग की कमी की स्थिति बन सकती है।
- जब लोगों को लगता है कि उनके साथ भेदभावपूर्ण व्यवहार किया जा रहा है या उनकी आर्थिक स्थिति उनकी सफलता के लिये बाधा है, तो वे साझा भलाई के लिये सहयोग करने और मिलकर कार्य करने की कम संभावना रखते हैं।
- इससे उस सामाजिक संसंजन (Social Cohesion)
 का विखंडन हो सकता है जो बंधुत्व का एक मूलभूत पहलू है।

• राजनीतिक मतभेटः

- राजनीतिक विचारधाराएँ समाज में गहरे विभाजन पैदा कर सकती हैं और सहयोग एवं संवाद को बाधित कर सकती हैं।
- राजनीतिक मतभेद ध्रुवीकरण की ओर भी ले जाते हैं, जहाँ लोग राजनीतिक रेखाओं पर गहनता से विभाजित हो जाते हैं।
- यह शत्रुता और असिहण्णुता का माहौल उत्पन्न कर सकता है, जहाँ लोग रचनात्मक संवाद में संलग्न होने या साझा लक्ष्यों की दिशा में कार्य करने के प्रति अनिच्छुक होते हैं।

विश्वास की कमी:

- विभिन्न समूहों के बीच विश्वास और आपसी समझ की कमी भ्रातृत्व की भावना को कमजोर कर सकती है।
- जब लोग एक-दूसरे पर भरोसा नहीं करते हैं या उनमें भ्रांतियाँ होती हैं तो एक साझा लक्ष्य के लिये मिलकर कार्य करना कठिन हो जाता है।

संवैधानिक नैतिकता की विफलता:

- संवैधानिक नैतिकता (Constitutional Morality), जो भारतीय संविधान में निहित मूल्यों पर आधारित है, बंधुत्व को बनाए रखने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- संवैधानिक नैतिकता की विफलता से संस्थानों और विधि के शासन के प्रति भरोसा कम होने की स्थिति बन सकती है।
- यह अनिश्चितता और अस्थिरता का माहौल उत्पन्न कर सकता है, जो अंतत: समाज में भ्रातृत्व और सामाजिक संसंजन की भावना को कमजोर कर सकता है।

अपर्याप्त नैतिक व्यवस्थाः

- लोकतंत्र की सफलता के लिये समाज में एक कार्यशील नैतिक व्यवस्था का होना आवश्यक है। इसमें नैतिक मूल्यों, सामाजिक उत्तरदायित्व और सामाजिक न्याय की भावना का पालन करना शामिल है।
- इस विषय में कोई भी असफलता भ्रातृत्व की भावना के क्षरण का कारण बन सकती है।
- उदाहरण के लिये, यदि व्यक्तियों को अनैतिक कृत्यों के लिये जवाबदेह नहीं ठहराया जाता है, तो इससे नागरिकों के बीच भरोसे का क्षरण हो सकता है, जिसके परिणामस्वरूप सामाजिक और सांस्कृतिक बाधाएँ उत्पन्न होती हैं जो फिर बंधुत्व को बाधित करती हैं।

बंधुत्व से संबंधित संवैधानिक उपबंध

• प्रस्तावनाः

 संविधान की प्रस्तावना में स्वतंत्रता, समानता और न्याय के साथ ही बंधृत्व के सिद्धांत को भी शामिल किया गया है।

• मूल कर्तव्यः

- वर्ष 1977 में 42वें संशोधन द्वारा मूल कर्तव्यों से संबंधित अनुच्छेद 51A को शामिल किया गया जिसे वर्ष 2010 में 86वें संशोधन द्वारा संशोधित किया गया।
- अनुच्छेद 51 A(e) में ''भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भ्रातृत्व की भावना का निर्माण करने'' के प्रत्येक नागरिक के कर्तव्य को संदर्भित किया गया है।

भारतीय संदर्भ में बंधुत्व की प्राप्ति के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं?

अंतर-धार्मिक संवाद को बढ़ावा देना:

भारत एक समृद्ध सांस्कृतिक और धार्मिक विरासत संपन्न विविधतापूर्ण देश है। विभिन्न धर्मों/पंथों के बीच संवाद और समझ को प्रोत्साहित करने से बंधुत्व की भावना को बढ़ावा मिल सकता है।

विविधता का सम्मान करना

भारत विभिन्न धर्मों, जातियों और समुदायों के लोगों का घर है। मतभेदों का सम्मान करने और विविधता को स्वीकार करने से लोगों को निकट लाने और बंधुत्व की भावना उत्पन्न करने में मदद मिल सकती है।

• संवैधानिक मूल्यों के बारे में लोगों को शिक्षित करना:

भारतीय संविधान समानता, स्वतंत्रता और बंधुत्व जैसे कई मूल्यों को स्थापित करता है। इन मूल्यों के बारे में लोगों को शिक्षित करने से उनमें बंधुत्व की भावना उत्पन्न करने में मदद मिल सकती है।

• स्वयंसेवा को प्रोत्साहित करना:

सामाजिक कारणों के लिये स्वयंसेवा (Volunteering) विभिन्न पृष्ठभूमि के लोगों को एक साथ ला सकती है और उन्हें एक साझा लक्ष्य की दिशा में कार्य करने में मदद कर सकती है, जिससे बंधुत्व की भावना को बढ़ावा मिलता है।

सामाजिक पहलों का समर्थन करनाः

 समावेशिता और समानता को बढ़ावा देने वाली सामाजिक पहलों का समर्थन करने से समाज में बंधुत्व की भावना उत्पन्न करने में मदद मिल सकती है।

• राष्ट्रीय गौरव की भावना को बढ़ावा देना:

 देशभिक्त और राष्ट्रीय गौरव को बढ़ावा देना लोगों को एक साथ ला सकता है और यह बंधुत्व एवं एकता की भावना को बढावा दे सकता है।

निष्कर्ष

- बंधुत्व एक आवश्यक सिद्धांत है जिसके लिये सामूहिक कार्रवाई और सार्वजिनक समानुभूति की आवश्यकता होती है। संविधान बंधुत्व के महत्त्व को स्वीकार करता है, लेकिन इसके निहितार्थों एवं कर्तव्यों के लिये आगे और अधिक विमर्श एवं समझ की आवश्यकता है। भीम राव अंबेडकर ने संविधान के मसौदे में एक कमी की ओर ध्यान आकर्षित किया था और कहा था कि बंधुत्व की प्राप्ति आसान नहीं है।
- सामान्य भावना के मनोवैज्ञानिक तथ्य और बंधुत्व या सहयोग के राजनीतिक सिद्धांत के बीच अंतर करना होगा। संविधान में निहित नैतिक मूल्यों की खोज करके भारत में बंधुत्व की भावना का पुनरुद्धार किया जा सकता है।

परमाणु ऊर्जा की आवश्यकता पर पुनर्विचार

चूँिक सौर और पवन ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत वैश्विक स्तर पर लोकप्रिय होते जा रहे हैं और परमाणु ईंधन की आपूर्ति देश के वित्त पर लगातार एक बड़ा बोझ बनती जा रही है, प्रश्न उठता है कि क्या परमाणु ऊर्जा अभी भी जीवाश्म-मुक्त भविष्य के लिये प्रासंगिक है, विशेष रूप से भारत में जहाँ सुरक्षा और लागत संबंधी चिंता व्यापक रूप से मौजूद है।

- हाल ही में जर्मनी ने अपना अंतिम परमाणु संयंत्र बंद कर दिया है
 और फ्राँस 'न्यूक्लियर पावरहाउस' होने के बावजूद अपने पुराने
 रिएक्टरों को प्रतिस्थापित करने के लिये संघर्ष कर रहा है।
- परमाणु ऊर्जा एक ओर निम्न कार्बन युक्त, फर्म (firm power) एवं विश्वसनीय स्रोत प्रदान करती है तो दूसरी ओर यह रिएक्टरों की सुरक्षा और परमाणु अपशिष्ट के सुरक्षित निपटान के संबंध में चुनौतियाँ उत्पन्न करती है। इसके साथ ही, परमाणु ऊर्जा के विकास में परमाणु ईंधन की आपूर्ति एक प्रमुख बाधा है। विश्व स्तर पर परमाणु ऊर्जा की वर्तमान स्थिति
- यूक्रेन युद्ध की पृष्ठभूमि में परमाणु ऊर्जा एक पुनर्जागरण के दौर से गुज़र रही है, जहाँ यूरोप के कई देशों और संयुक्त राज्य अमेरिका ने अपने ऊर्जा मिश्रण में परमाणु ऊर्जा का अंश बढ़ाना शुरू कर दिया है।
 - दक्षिण कोरिया के नए राष्ट्रपित ने देश की ऊर्जा नीति में बदलाव किया है और वर्ष 2030 तक देश के ऊर्जा मिश्रण में परमाणु ऊर्जा की हिस्सेदारी को 30% तक बढ़ाने की प्रतिबद्धता जताई है।
 - जापान, जिसे फुकुशिमा की दुर्घटना के बाद अपने रिएक्टरों को पूरी तरह से बंद कर देना था, कोयले और प्राकृतिक गैस से विविधता लाने के लिये रिएक्टरों को फिर से शुरू कर रहा है। वर्तमान में जापान में 10 परमाणु रिएक्टरों ने पुन: संचालन शुरू कर दिया है जबकि 17 अन्य इस प्रक्रिया में हैं।
 - यू.के. ने कहा है कि परमाणु ऊर्जा की वृद्धि किये बिना बिजली क्षेत्र को 'डीकार्बोनाइज्ज' करना संभव नहीं होगा।
 - चीन पहले से ही परमाणु शक्ति की दिशा में आगे बढ़ रहा है।

भारत में परमाणु ऊर्जा की स्थिति

- भारत में परमाणु ऊर्जा बिजली का पाँचवाँ सबसे बड़ा स्रोत है, जो देश के कुल बिजली उत्पादन का लगभग 2% का योगदान देता है।
- भारत में वर्तमान में देश भर में 7 बिजली संयंत्रों में 22 से अधिक परमाणु रिएक्टर सिक्रय हैं, जो संयुक्त रूप से 6,780 मेगावाट परमाणु ऊर्जा का उत्पादन करते हैं।

- जनवरी 2021 में काकरापार परमाणु ऊर्जा परियोजना (KAPP-3)—जो भारत की पहली 700 MWe की इकाई है और PHWR का सबसे बड़ा स्वदेशी रूप से विकसित संस्करण है, को ग्रिड से जोड़ा गया था।
- भारत सरकार ने भारत के परमाणु कार्यक्रम को बढ़ाने के लिये भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम लिमिटेड (Nuclear Power Corporation of India Limited- NPCIL) और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSUs) के बीच संयुक्त उद्यम की अनुमित दी है। NPCIL अब नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन लिमिटेड (NTPC) और इंडियन ऑयल कॉपोरेशन लिमिटेड (IOCL) के साथ संयुक्त उपक्रम को संचालित कर रहा है।
- सरकार देश के अन्य हिस्सों में परमाणु प्रतिष्ठानों के विस्तार को बढ़ावा दे रही है। उदाहरण के लिये, निकट भविष्य में एक परमाणु ऊर्जा संयंत्र हरियाणा के गोरखपुर शहर में चालू हो जाएगा।
- भारत पूरी तरह से स्वदेशी थोरियम-आधारित परमाणु संयंत्र 'भवनी' (Bhavni) पर भी कार्य कर रहा है जो यूरेनियम-233 का उपयोग करने वाला अपनी तरह का पहला संयंत्र होगा। उल्लेखनीय है कि कलपक्कम में प्रायोगिक थोरियम संयंत्र 'कामिनी' पहले से ही सक्रिय है।

परमाणु ऊर्जा एक आवश्यकता क्यों है?

- परिचालन के लिये सस्ता:
 - रेडियोधर्मी ईंधन और निपटान के प्रबंधन की लागत के बावजूद परमाणु ऊर्जा संयंत्रों को संचालित करना कोयले या गैस संयंत्रों की तुलना में सस्ता है। आकलन दिखाते हैं कि परमाणु संयंत्रों की लागत कोयला संयंत्र की मात्र 33-50% और गैस संयुक्त-चक्र संयंत्र की 20-25% है।
- थोरियम भंडार की उपलब्धताः
 - देश में थोरियम की उपलब्धता परमाणु ऊर्जा को भारत की ऊर्जा आवश्यकताओं के लिये एक आशाजनक समाधान के रूप में प्रस्तुत करती है। इसे भविष्य का ईंधन माना जाता है और भारत थोरियम संसाधनों में अग्रणी देश है। इससे भारत को जीवाश्म ईंधन मुक्त राष्ट्र बनने के अपने लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है।
- पेट्रोलियम आयात में कमी:
 - परमाणु ऊर्जा भारत को अपने आयात बिलों को सालाना 100 बिलियन डॉलर तक कम करने में मदद कर सकती है, जो वर्तमान में पेट्रोलियम और कोयले के आयात पर व्यय किया जाता है।

'फर्म एंड डिस्पैचेबल पावर':

- सौर और पवन ऊर्जा (जो मौसम की स्थिति पर निर्भर होते हैं) के विपरीत, परमाणु ऊर्जा ऊर्जा का एक विश्वसनीय, उच्च घनत्व युक्त स्रोत प्रदान करती है जो व्यापक रूप से उपलब्ध है।
- 'फर्म/डिस्पैचेबल पावर' (Firm/dispatchable power) वह बिजली है जिसे आवश्यकता पड़ने पर आपूर्ति हेतु इलेक्ट्रिक ग्रिड को भेजा जा सकता है। इसे आवश्यकतानुसार चालू या बंद किया जा सकता है।

• ऊर्जा का अधिक स्वच्छ रूप:

- 90% प्लांट लोड फैक्टर पर परिचालित 1,000 मेगावाट के संयंत्र को एक वर्ष में केवल 25 टन निम्न समृद्ध यूरेनियम ईंधन की आवश्यकता होती है।
 - 0.7% से अधिक लेकिन 20% से कम सांद्रता वाले यूरेनियम-235 को निम्न समृद्ध यूरेनियम (Low Enriched Uranium- LEU) के रूप में परिभाषित किया गया है। अधिकांश परमाणु रिएक्टर LEU का उपयोग करते हैं जो लगभग 3-5% यूरेनियम है।
- इसकी तुलना में, समान क्षमता वाले एक कोयला संयंत्र को लगभग पाँच मिलियन टन कोयले की आवश्यकता होती है और कोयला राख भी उत्पन्न करता है।

परमाणु ऊर्जा को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की मांग क्यों की जा रही है?

- परमाणु ईंधन की सोर्सिंगः
 - भारत की परमाणु योजना समृद्ध यूरेनियम (जिसे प्राप्त करना कठिन है और यह वित्त पर बोझ डालता है) की अपनी सीमित आपूर्ति पर कार्य करने पर निर्भर है।
 - यद्यपि भारत में थोरियम के पर्याप्त भंडार हैं, लेकिन हम अभी तक थोरियम आधारित परमाणु संयंत्रों की ओर आगे नहीं बढ़ सके हैं।

• सुरक्षा संबंधी भय:

- परमाणु उद्योग 'निष्क्रिय सुरक्षा' डिजाइन (परमाणु रिएक्टरों के लिये) की ओर बढ़ रहा है और यह परमाणु संयंत्रों के पुराने डिजाइनों की तुलना में अधिक सुरक्षित है।
- उदाहरण के लिये, पुराने डिजाइन पर आधारित फुकुशिमा रिएक्टर जापान में आपदा का कारण बना।

• परमाणु अपशिष्टः

- परमाणु ऊर्जा का एक अन्य सह-प्रभाव है इससे उत्पन्न होने वाला परमाणु अपिशष्ट। परमाणु अपिशष्ट का जीवन पर अत्यधिक बुरा प्रभाव पड़ सकता है, जैसे यह कैंसर के विकास का कारण बन सकता है या जंतुओं एवं पादपों की कई पीढ़ियों के लिये आनुवंशिक समस्याएं उत्पन्न कर सकता है।
- तिमलनाडु में कुडनकुलम संयंत्र के लिये भूमि अधिग्रहण और ग्रामीणों के विरोध के कारण व्यापक देरी हुई है।

• पूंजी गहनताः

परमाणु ऊर्जा संयंत्र पूंजी गहन होते हैं और हाल के परमाणु निर्माणों को लागत में बड़ी वृद्धि का सामना करना पड़ा है। इसका एक प्रमुख उदाहरण दक्षिण कैरोलिना (अमेरिका) में वीसी समर न्यूक्लियर प्रोजेक्ट है, जहाँ लागत इतनी तेजी से बढ़ी कि 9 बिलियन डॉलर से अधिक व्यय के बाद परियोजना को स्थिगित कर दिया गया।

आगे की राह

• बाज़ार को मुक्त करनाः

नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन (NTPC) जैसी अन्य सरकारी कंपनियों को अपने दम पर परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में प्रवेश की अनुमित दी जाए ताकि भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम लिमिटेड (NPCIL) के एकाधिकार को तोड़ा जा सके और प्रतिस्पर्द्धा को बढावा दिया जा सके।

• प्रौद्योगिकियों के पोर्टफोलियो पर ध्यान देना:

ऊर्जा, विशेष रूप से बिजली, केवल एक प्रौद्योगिकी से संबोधित नहीं हो सकेगी। भारत को परमाणु क्षेत्र के भीतर और बाहर (जैसे सौर ऊर्जा और पनबिजली) आपूर्ति-पक्ष एवं मांग-पक्ष विकल्पों के मिश्रण पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

एक सक्षम नीति ढाँचे को प्रोत्साहित करनाः

परमाणु ऊर्जा विकास के लिये लक्ष्य निर्धारित करने के बजाय, सरकार को ऐसे ढाँचे और समर्थन तंत्र के निर्माण पर ध्यान देना चाहिये जो परमाणु ऊर्जा सहित निम्न कार्बन युक्त, दृढ़ और विश्वसनीय ऊर्जा स्रोतों के विकास को प्रोत्साहित करें।

अनुसंधान और विकास में निवेश करनाः

भारत को उन्नत परमाणु प्रौद्योगिकियों—जैसे कि लघु मॉड्यूलर रिएक्टर, दक्षता में सुधार करने, लागत कम करने और सुरक्षा संबंधी चिंताओं को दूर करने और थोरियम भंडार का उपयोग करने के लिये के अनुसंधान एवं विकास में निवेश करना चाहिये।

• लघु मॉड्यूलर रिएक्टरः

लघु मॉड्यूलर रिएक्टर कई लाभ प्रस्तुत करते हैं, जैसे कि लागत और निर्माण समय में कमी। वे अंतर्निहित सुरक्षा का उच्च स्तर भी रखते हैं, क्योंकि वे निष्क्रिय सुरक्षा कारकों (passive safety factors) का उपयोग करते हैं।

निष्कर्ष

- पर्यावरणीय दृष्टिकोण से, सीमेंट संयंत्रों या अन्य आस्तियों को उनके पूर्ण जीवनकाल से पूर्व बंद करने का अर्थ होगा उनमें पहले से ही संलग्न कार्बन को बर्बाद करना। इसिलये, उनके जीवनकाल के अंत तक उनका उपयोग करते रहना बेहतर होगा।
- इस प्रकार, भारत को एक संतुलित दृष्टिकोण अपनाना चाहिये जो क्षेत्र की चुनौतियों एवं अवसरों को संबोधित करता हो और साथ ही निम्न कार्बन युक्त, फर्म (firm power) एवं विश्वसनीय ऊर्जा स्रोतों के पोर्टफोलियो के विकास को सक्षम बनाता हो।

दृष्टि एडिटोरियल अभ्यास प्रश्न

- समावेशी विकास और डिजिटल रूपांतरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये भारत में डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)
 के महत्त्व की चर्चा करें। DPI के विकास और कार्यान्वयन में भारत के समक्ष विद्यमान प्रमुख चुनौतियों पर प्रकाश डालें।
- भारत के ऊर्जा संकट से प्रभावी ढंग से निपटने के लिये किन प्रमुख चुनौतियों को संबोधित करने की आवश्यकता है और इन्हें कैसे दूर किया जा सकता है?
- पारंपिरक कोयला-संचालित बिजली संयंत्रों में बायोमास को-फायिरंग से जुड़ी प्रमुख चुनौतियाँ कौन-सी हैं और इस नवीकरणीय
 ऊर्जा प्रौद्योगिकी के व्यापक अंगीकरण को बढ़ावा देने के लिये उन्हें प्रभावी ढंग से कैसे संबोधित किया जा सकता है?
- भारत के फार्मास्युटिकल क्षेत्र के समक्ष विद्यमान प्रमुख चुनौतियाँ कौन-सी हैं और वैश्विक बाजार में निरंतर विकास एवं प्रतिस्पर्द्धा सुनिश्चित करने के लिये उन्हें कैसे संबोधित किया जा सकता है?
- न्यायिक प्रणाली में उभरती प्रौद्योगिकियों के प्रभावी अनुप्रयोग में बाधा उत्पन्न करने वाली प्रमुख चुनौतियाँ कौन-सी हैं और न्याय प्रणाली की दक्षता एवं निष्पक्षता में सुधार के लिये उन्हें कैसे संबोधित किया जा सकता है?
- भारत के संदर्भ में अर्थशास्त्र के वर्तमान प्रतिमान में विद्यमान मूलभूत दोषों की विवेचना कीजिये। (250 शब्द)
- भारत में माइक्रोफाइनेंस संस्थानों के समक्ष विद्यमान प्रमुख चुनौतियाँ कौन-सी हैं और देश की निम्न आय वाली आबादी की वित्तीय आवश्यकताओं को प्रभावी ढंग से पूर्ति के लिये इन चुनौतियों को कैसे दूर कर सकते हैं?
- भारतीय रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण की प्रक्रिया में किन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है और उनका समाधान कैसे किया जा सकता है?
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का विधायी प्रक्रिया एवं निर्णयन पर क्या प्रभाव पड़ सकता है और यह संसद सदस्यों एवं समग्र रूप से समाज के लिये कौन-सी चुनौतियाँ और अवसर पेश करता है ?
- भारत में सहकारी आंदोलनों की वर्तमान स्थित और प्रभाव की चर्चा करें। वे देश के सामाजिक-आर्थिक विकास में किस प्रकार योगदान करते हैं?
- भूटान-भारत संबंधों की वर्तमान स्थिति पर क्या है और वे राजनीतिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक संबंधों के संदर्भ में समय के साथ कैसे विकसित हुए हैं?
- निवारक निरोध कानूनों की प्राय: उनके दुरुपयोग के लिये आलोचना की जाती है। ऐसे कानूनों पर न्यायपालिका के दृष्टिकोण के
 आलोक में इन कानूनों की आवश्यकता का समालोचनात्मक विश्लेषण कीजिये।
- ऑनलाइन विवाद समाधान (ODR) भारत के कारोबारी माहौल को किस प्रकार सशक्त बना सकता है और देश में विभिन्न उद्योगों एवं क्षेत्रों में ODR तंत्र को प्रभावी ढंग से कार्यान्वित करने तथा बढ़ावा देने के लिये कौन-से कदम उठाए जा सकते हैं?
- भारत में कृषि मशीनीकरण के प्रयासों के सफल कार्यान्वयन में बाधाकारी प्रमुख चुनौतियाँ कौन-सी हैं और उनका समाधान कैसे
 किया जा सकता है?
- बंधनमुक्त संवैधानिक पद महत्त्वपूर्ण सरकारी संस्थानों की स्वतंत्रता एवं अखंडता सुनिश्चित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
 लोकतंत्र और सुशासन को बढ़ावा देने में इन पदों के महत्त्व की चर्चा करें।
- भारत पर बढ़ते तापमान के प्रभाव की चर्चा करें और समस्या को कम करने के उपायों के सुझाव दें। (150 शब्द)
- रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी समिति की हाल की टिप्पणियों के आलोक में चीन की बढ़ती सैन्य महत्त्वाकांक्षाओं का मुकाबला कर सकने के लिये भारत की तैयारियों का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें। (150 शब्द)
- केंद्र सरकार द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती संस्थानों के लिये दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021
 में पेश किये गए नए संशोधनों का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिये और उनके प्रभाव पर चर्चा कीजिये। (200 शब्द)

- भारत में जनसांख्यिकीय लाभांश और अर्थव्यवस्था पर इसके संभावित प्रभाव का विश्लेषण करें।
- भारत के संवैधानिक न्यायशास्त्र में मूल ढाँचे के सिद्धांत के महत्त्व और विकास की चर्चा करें। इसने शक्ति पृथक्करण के सिद्धांत को और व्यक्तिगत स्वतंत्रता की सुरक्षा सुनिश्चित करने तथा विधि के शासन को बनाए रखने में न्यायपालिका की भूमिका को कैसे प्रभावित किया है?
- विधायिका द्वारा पारित विधेयकों को स्वीकृति देने में राज्यपाल की भूमिका के संदर्भ में न्यायिकता (Justiciability) के मुद्दे पर चर्चा कीजिये।
- एक बहुपक्षीय संगठन होने के बावजूद, शंघाई सहयोग संगठन (SCO) को अपने लक्ष्यों की प्राप्ति में उल्लेखनीय चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। SCO के समक्ष विद्यमान प्रमुख चुनौतियों का विश्लेषण करें और क्षेत्रीय स्थिरता एवं आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देने में इसकी प्रभावशीलता को बढ़ाने के उपायों के सुझाव दें।
- भारतीय संविधान में मौजूद बंधुत्व की अवधारणा का विश्लेषण करें और वर्तमान भारत में बंधुत्व की भावना के पुनरुद्धार के मार्ग की चुनौतियों की चर्चा करें।
- भारत में परमाणु ऊर्जा क्षेत्र के अवसरों और चुनौतियों की चर्चा करें। क्या भारत के लिये परमाणु ऊर्जा को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना उपयुक्त होगा?

