

दृष्टिद्वारा

(संग्रह)

अक्तूबर  
2024

Drishti, 641, First Floor,  
Dr. Mukharjee Nagar,  
Delhi-110009

Inquiry ( English ) : 8010440440,

Inquiry ( Hindi ) : 8750187501

Email: [help@groupdrishti.in](mailto:help@groupdrishti.in)

# अनुक्रम

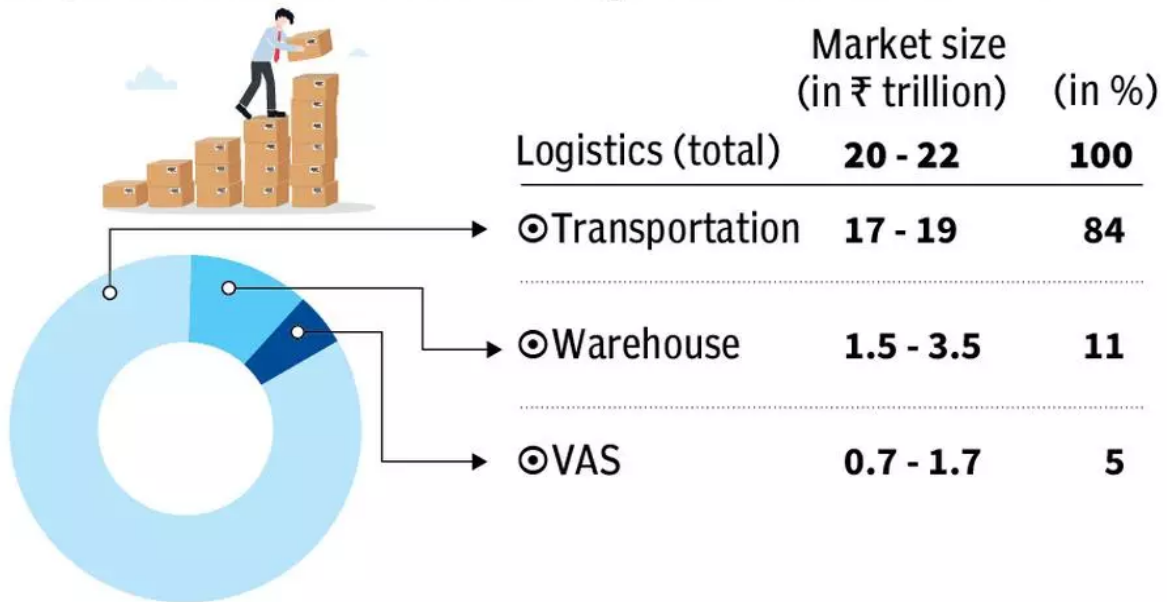
➤ भारत के रसद परिदृश्य में रूपांतरण	3
➤ भारत के परमाणु भविष्य में निजी क्षेत्र की भूमिका	9
➤ भारत-जर्मनी साझेदारी में संबंधों का सुदृढ़ीकरण	13
➤ भारत में वन्यजीव संरक्षण का पुनःक्रमण	16
➤ पश्चिम एशिया के तनाव के बीच भारत का सामरिक राजनय	22
➤ रोगाणुरोधी प्रतिरोध: कार्रवाई हेतु तत्काल आह्वान	27
➤ हिंद महासागर क्षेत्र में भारत के हितों की सुरक्षा	31
➤ भारत के न्यायिक परिदृश्य का रूपांतरण	37
➤ भारत का नवाचार प्रोत्कर्ष: वैश्विक आरोहण	42
➤ कार्बन क्रेडिट के माध्यम से कृषि को समर्थन	47
➤ सूचना के अधिकार का सुदृढ़ीकरण	50
➤ भारत में गिग कार्यबल का सशक्तीकरण	54
➤ खाद्य-सुरक्षित और भुखमरी-मुक्त भारत की राह	59
➤ मध्यम आय की बाधा को तोड़ना	63
➤ सार्वभौमिक बुनियादी आय: भारत में कल्याण का रूपांतरण	67
➤ नागरिक समाज संगठनों की भूमिका की पुनर्कल्पना	73
➤ भारत में बढ़ते जल संकट का समाधान	78
➤ भारत के मुक्त व्यापार समझौतों का पुनर्मूल्यांकन	83
➤ भारत-चीन संबंधों का उभरता परिदृश्य	88
➤ संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना विरोधाभास	93
➤ CSR: मात्र अनुपालन से प्रभाव तक	97
➤ बाह्य अंतरिक्ष: नवाचार, सुरक्षा और स्थिरता	102
➤ महिलाओं में निवेश और भारत की समृद्धि	107
➤ ब्रिक्स के लिये भारत के रणनीतिक दृष्टिकोण	112
➤ भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों का विस्तार	119
➤ अभ्यास प्रश्न	124

## भारत के रसद परिदृश्य में रूपांतरण

**भारत का रसद उद्योग** सुदृढ़ संवृद्धि का अनुभव कर रहा है, जिसका बाजार आकार वित्त वर्ष 2019 से 2024 तक 11% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ रहा है। यह गति जारी रहने की उम्मीद है, अनुमानों से संकेत मिलता है कि यह क्षेत्र वित्त वर्ष 2029 तक 35.3 ट्रिलियन रुपये के पर्याप्त बाजार आकार तक पहुँच सकता है। जबकि वर्तमान रसद व्यय, सकल घरेलू उत्पाद का 13% है, अपेक्षाकृत अधिक है, जो सुधार के लिये एक आशाजनक स्थिति है। जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था औपचारिक होती है और संयोजकता में वृद्धि होती है, इस प्रतिशत के उच्च एकल अंकों में घटने का अनुमान है, जो इस क्षेत्र में वर्द्धित दक्षता का संकेत देता है।

**परिवहन** खंड वर्तमान में भारत के रसद बाजार पर प्रभावी है, जिसमें वित्तीय वर्ष 2021 के अनुसार सड़क मार्ग महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। यद्यपि, परिदृश्य परिवर्तन के लिये तैयार है। रेल अवसंरचना में महत्वपूर्ण निवेश और सुधार के साथ, रेलवे के तीव्र गति से बढ़ने की उम्मीद है, जो संभावित रूप से देश में रसद के मॉडल मिश्रण को नया रूप प्रदान कर सकता है। इन सकारात्मक प्रवृत्तियों के बावजूद, भारत के लिये अपने रसद क्षेत्र को संवर्द्धित करना, नवाचार, प्रौद्योगिकी अंगीकरण और अवसंरचना विकास पर ध्यान केंद्रित करना अनिवार्य है ताकि इसे अधिक दक्ष, लागत प्रभावी और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्द्धी बनाया जा सके।

## Transportation constituted to more than 80 per cent of the Indian logistics market in FY24

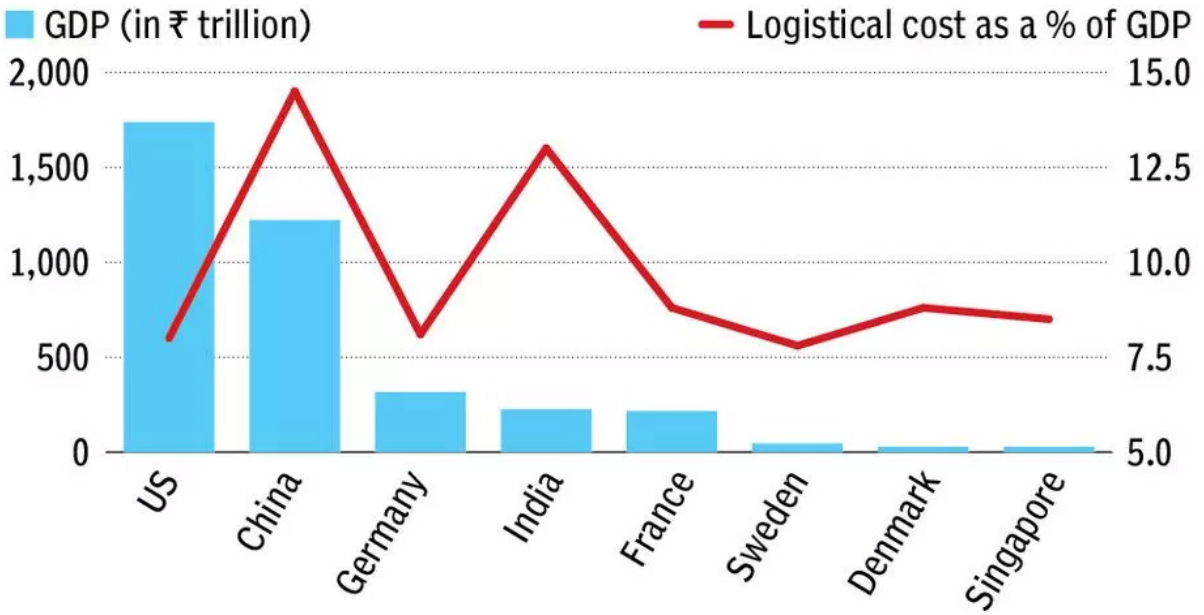


### भारत के रसद क्षेत्र की वृद्धि के प्रमुख उत्प्रेरक क्या हैं ?

- सरकारी पहल और नीति समर्थन: **राष्ट्रीय रसद नीति (NLP)** और **गति शक्ति** जैसी पहलों के माध्यम से रसद क्षेत्र में सुधार पर भारत सरकार का ध्यान विकास का एक प्रमुख उत्प्रेरक रहा है।
- ◆ सितंबर 2022 में आरंभ किये गए NLP का लक्ष्य वर्ष 2030 तक रसद लागत को सकल घरेलू उत्पाद के 13-14% से घटाकर एकल अंक (8% जो वैश्विक औसत है) तक लाना है।
- ◆ अक्टूबर 2021 में पेश किया गया पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान विभिन्न आर्थिक क्षेत्रों के लिये बहुविध संयोजकता आधारिक संरचना को विकसित करने के लिये निर्मित किया गया है।

- ◆ अगस्त 2023 तक, गति शक्ति पोर्टल में डेटा की 1,400 से अधिक स्तरों को समेकित किया गया है, जिससे आधारिक संरचना परियोजनाओं की बेहतर योजना और निष्पादन में सुविधा होगी।
- इन पहलों से रसद क्षेत्र में कार्यकुशलता में उल्लेखनीय वृद्धि होने तथा लागत में कमी आने की उम्मीद है।

## Logistical expenditure as a % of GDP has been higher for India for CY20



- ई-कॉमर्स में अप्रत्याशित वृद्धि और अंतिम सीमा तक आपूर्ति: भारत में ई-कॉमर्स का तीव्र विकास रसद क्षेत्र के लिये एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक रहा है।
  - ◆ भारतीय ई-कॉमर्स के वर्ष 2026 तक 27% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़कर 163 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है, जिसके कारण कुशल अंतिम सीमा आपूर्ति सेवाओं की मांग बढ़ गई है।
    - इसके परिणामस्वरूप विशेषीकृत रसद कंपनियों का उदय हुआ है तथा प्रौद्योगिकी-संचालित समाधानों में निवेश बढ़ा है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, प्रमुख रसद कंपनी डेल्हीवरी का उदय, ई-कॉमर्स द्वारा संचालित क्षेत्र के विकास को प्रकट करता है।
  - ◆ कोविड-19 महामारी ने इस प्रवृत्ति को और तीव्र कर दिया है, क्योंकि अधिक उपभोक्ता ऑनलाइन शॉपिंग की ओर प्रवृत्त हो रहे हैं, जिससे सुदृढ़ रसद नेटवर्क की आवश्यकता में वृद्धि हुई है।
- आधारिक संरचना का विकास: परिवहन आधारिक संरचना में बड़े पैमाने पर निवेश, रसद क्षेत्र के विकास को गति देने में महत्वपूर्ण रहा है।
  - ◆ राजमार्गों, रेलवे, पत्तनों और विमानपत्तनों के विकास पर सरकार के ध्यानकेंद्रण से संयोजकता में सुधार हुआ है और पारगमन समय में कमी आई है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, पूर्वी और पश्चिमी गलियारों के साथ समर्पित माल ढुलाई गलियारा (DFC) परियोजना, माल ढुलाई में क्रांतिकारी परिवर्तन लाने वाली है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, वित्त वर्ष 2020-25 के लिये राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन (NIP) में आधारिक संरचना परियोजनाओं के लिये 111 लाख करोड़ रुपये आवंटित किये गए हैं, जिसमें एक महत्वपूर्ण हिस्सा परिवहन के लिये समर्पित है।
    - इन विकासों से रसद दक्षता में वृद्धि होने तथा परिवहन लागत में उल्लेखनीय कमी आने की उम्मीद है।

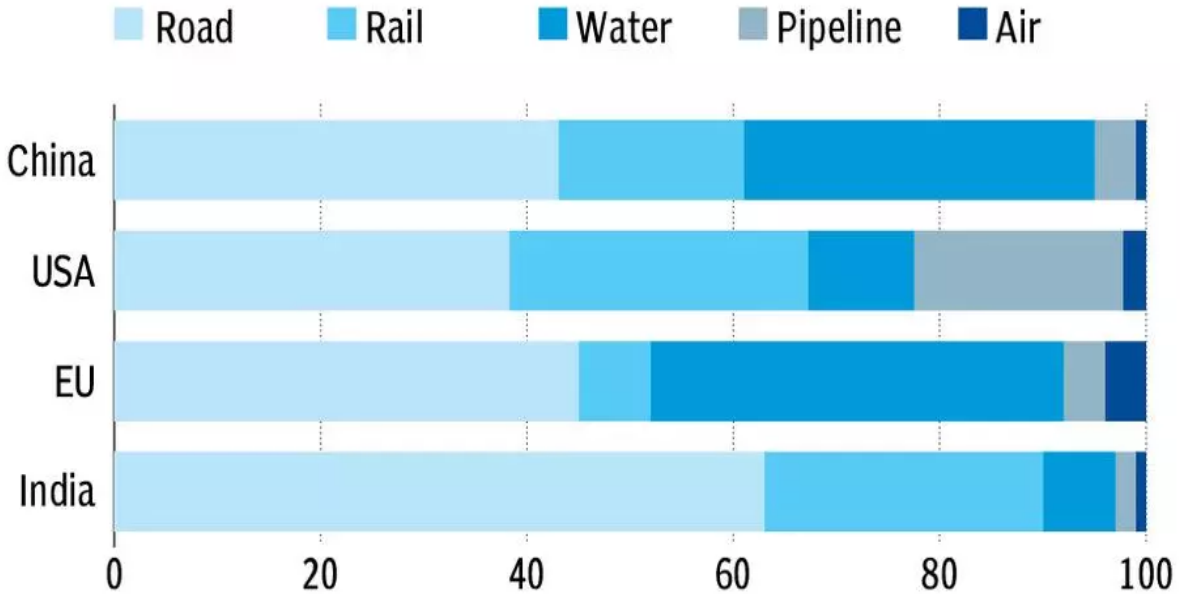
- **प्रौद्योगिकी अंगीकरण और डिजिटलीकरण: AI, IoT, ब्लॉकचेन और डेटा एनालिटिक्स** जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियों का एकीकरण भारत में रसद परिदृश्य को रूपांतरित कर रहा है।
    - ◆ ये प्रौद्योगिकियाँ परिचालन दक्षता को संवर्द्धित कर रही हैं, पारदर्शिता में सुधार कर रही हैं और वास्तविक समय पर पदांकन को सक्षम बना रही हैं।
    - ◆ उदाहरण के लिये, **भारतीय रसद स्टार्टअप रिविगो**, मार्गों को अनुकूलित करने और वितरण के समय को कम करने के लिये AI और बिग डेटा का उपयोग करता है।
    - ◆ **ई-वे बिल और फास्टैग** के कार्यान्वयन से माल की आवाजाही और टोल संग्रह डिजिटल और सुव्यवस्थित हो गया है।
    - ◆ यह डिजिटल परिवर्तन निवेश को आकर्षित कर रहा है और क्षेत्र में नवाचार को उत्प्रेरित कर रहा है।
  - **थर्ड-पार्टी लॉजिस्टिक्स (3PL) और फोर्थ-पार्टी लॉजिस्टिक्स (4PL) का उदय:** आपूर्ति श्रृंखलाओं की बढ़ती जटिलता और विशेषीकृत रसद सेवाओं की आवश्यकता के कारण भारत में 3PL और 4PL प्रदाताओं की वृद्धि हुई है।
    - ◆ ये कंपनियाँ संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला समाधान प्रदान करती हैं, जिससे व्यवसायों को अपनी मुख्य क्षमताओं पर ध्यान केंद्रित करने में सहायता मिलती है।
    - ◆ भारत के थर्ड-पार्टी लॉजिस्टिक्स बाजार का आकार वर्ष 2023 और वर्ष 2028 के बीच 9.45% की CAGR से 16.77 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ने का अनुमान है।
    - ◆ रसद परिचालन के बहिःस्रोतन की प्रवृत्ति जारी रहने की संभावना है, जिससे इस क्षेत्र में और वृद्धि होगी।
  - **माल-भण्डारण और शीतागार श्रृंखला का विकास:** आधुनिक माल-भण्डारण सुविधाओं और शीतागार श्रृंखला अवसंरचना की मांग रसद क्षेत्र में विकास का एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक रहा है।
    - ◆ **GST** के कार्यान्वयन से **गोदामों का समेकन और बड़े पैमाने पर रसद उद्यानों का विकास हुआ है।**
  - ◆ नाइट फ्रैंक इंडिया के अनुसार, वित्त वर्ष 2022 में माल-भण्डारण क्षेत्र ने 743 मिलियन डॉलर का निवेश आकर्षित किया।
  - ◆ **फसलोपरांत हानि को कम करने** पर सरकार के ध्यान ने शीतागार श्रृंखला अवसंरचना में निवेश को भी संवर्द्धित किया है।
    - **30 जून 2024** तक, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (MoFPI) ने प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना (PMKSY) के तहत **41 मेगा फूड पार्क**, **399 शीतागार श्रृंखला परियोजनाओं**, **76 कृषि प्रसंस्करण क्लस्टरों** और **588 खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों को मंजूरी दी है।**
    - ये प्रगतियाँ भंडारण क्षमता में सुधार लाने तथा खराब होने से होने वाली हानि को कम करने के लिये महत्वपूर्ण हैं, विशेष रूप से कृषि और औषध क्षेत्रों में।
  - **निर्यात-आयात व्यापार में वृद्धि:** वैश्विक व्यापार में भारत की बढ़ती भागीदारी रसद सेवाओं की मांग को बढ़ा रही है।
    - ◆ **वैश्विक आर्थिक चुनौतियों के बावजूद, वर्ष 2022-23 में व्यापारिक आयात 16.51% बढ़कर 714.24 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया, जबकि व्यापारिक निर्यात 6.03% बढ़कर 447.46 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया।**
    - ◆ उदाहरण के लिये, **सितंबर 2023 में हस्ताक्षरित भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC) समझौते** का उद्देश्य व्यापार संयोजकता को बढ़ाना है, जिससे समुद्री और बहुविध रसद सेवाओं की मांग में संभावित रूप से वृद्धि होगी।
- भारत के रसद क्षेत्र से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?**
- **आधारिक संरचना की बाधाएँ:** महत्वपूर्ण निवेश के बावजूद, रसद क्षेत्र में आधारिक संरचना की बाधाएँ बनी हुई हैं।
  - ◆ **सड़कों की खराब स्थिति, संकुलित पत्तन और अपर्याप्त रेल संयोजकता विलंबता का कारण बनते हैं** और लागत में वृद्धि होती है।
    - उदाहरण के लिये, यद्यपि प्रमुख पत्तनों पर औसत टर्नअराउंड समय वर्ष 2010-11 में 127 घंटे से घटकर वर्ष 2021-22 में 53 घंटे हो गया है।

- ◆ विश्व बैंक के रसद प्रदर्शन सूचकांक 2023 में भारत को 139 देशों में से 38वां स्थान दिया गया है, जिसमें आधारीक संरचना की गुणवत्ता चिंता का प्रमुख क्षेत्र है।
- खंडित एवं असंगठित बाजार: भारतीय रसद क्षेत्र अत्यधिक खंडित बना हुआ है तथा रसद उद्योग में असंगठित क्षेत्र का हिस्सा 90% से अधिक है।
  - ◆ इस विखंडन के कारण अकुशलता, मानकीकरण का अभाव तथा प्रौद्योगिकी एवं सर्वोत्तम प्रथाओं के कार्यान्वयन में व्यवधान आते हैं।
  - ◆ इस विखंडन के कारण पूरे क्षेत्र में एक समान विनियमन और गुणवत्ता मानकों को कार्यान्वित करना भी चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- दक्षता अंतराल और कार्यबल संबंधी चुनौतियाँ: रसद क्षेत्र को महत्वपूर्ण दक्षता अंतराल का सामना करना पड़ रहा है तथा विभिन्न स्तरों पर प्रशिक्षित पेशेवरों की कमी है।
  - ◆ 12% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर से वर्द्धित हो रहे रसद क्षेत्र में वर्ष 2027 तक 10 मिलियन रोजगार के सृजित होने की उम्मीद है, परंतु दक्ष श्रमिकों की भारी कमी है।
  - ◆ यह दक्षता अंतर विशेष रूप से आपूर्ति शृंखला प्रबंधन, गोदाम संचालन और प्रौद्योगिकी अंगीकरण जैसे क्षेत्रों में गंभीर है।
    - वित्त वर्ष 2017 से 2023 (5 जनवरी 2023 तक) के बीच, लगभग 1.1 करोड़ व्यक्तियों को प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना 2.0 के तहत प्रशिक्षित किया गया, जिनमें से 83% प्रमाणित हुए, परंतु केवल 21.4 लाख को ही रोजगार मिला।
- अंतिम सीमा तक आपूर्ति की चुनौतियाँ: ई-कॉमर्स के तीव्र विकास ने अंतिम सीमा तक आपूर्ति की चुनौतियों को बढ़ा दिया है, विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में।
  - ◆ उचित पता प्रणाली का अभाव तथा वितरण वाहनों के लिये सीमित पार्किंग स्थान अदक्षता में योगदान करते हैं।
  - ◆ कैपजेमिनी रिसर्च इंस्टीट्यूट के अनुसार, अंतिम सीमा तक आपूर्ति लागत कुल रसद आपूर्ति शृंखला लागत का 41% है।
- ड्रोन से वितरण जैसे नवाचारों के बावजूद, नियामक बाधाएँ और आधारीक संरचना की सीमाएँ दक्ष अंतिम सीमा रसद आपूर्ति के लिये महत्वपूर्ण चुनौतियाँ बनी हुई हैं।
- पर्यावरण संबंधी चिंताएँ और संवहनीयता: रसद क्षेत्र पर पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने का दबाव बढ़ रहा है, विशेष रूप से कार्बन उत्सर्जन के संदर्भ में।
  - ◆ भारत में, परिवहन क्षेत्र देश के कार्बन उत्सर्जन का लगभग 13.5% हिस्सा है।
  - ◆ जबकि सरकार ने वर्ष 2030 तक कार्बन तीव्रता को 45% तक कम करने सहित महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किये हैं, रसद क्षेत्र संवहनीय प्रथाओं को अंगीकृत करने में पीछे है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, सितंबर 2023 तक, रसद क्षेत्र में उपयोग किये जाने वाले वाणिज्यिक वाहन बेड़े में इलेक्ट्रिक वाहनों की हिस्सेदारी बहुत कम होगी।
    - चार्जिंग आधारीक संरचना की कमी (केवल 6,000 ईवी चार्जिंग स्टेशन) और ईवी की उच्च प्रारंभिक लागत, हरित रसद प्रथाओं को व्यापक रूप से अंगीकृत करने में महत्वपूर्ण बाधाओं के रूप में बनी हुई हैं।
- बहुविधिय समेकन संबंधी चुनौतियाँ: बहुविधिय परिवहन को प्रोत्साहित करने के प्रयासों के बावजूद, विभिन्न साधनों के बीच समेकन एक चुनौती बनी हुई है।
  - ◆ भारत में माल ढुलाई में सड़क परिवहन का हिस्सा अभी भी लगभग 60% है, जिसके कारण लागत में वृद्धि होती है और पर्यावरण पर भी इसका प्रभाव पड़ता है।
    - रेलवे और अंतर्देशीय जलमार्ग जैसे अधिक दक्ष साधनों की ओर स्थित्यंरण धीमा रहा है।
  - ◆ भारतीय रेलवे ने माल परिवहन में अपनी हिस्सेदारी में उल्लेखनीय गिरावट देखी है, जो वर्ष 1951 में 85% से घटकर वर्ष 2022 में 30% से भी कम हो गई है।
    - समर्पित माल गलियारा (DFC) परियोजना में विलंब हो रहा है।
    - प्रभावी बहुविधिय समेकन का अभाव समग्र रसद दक्षता और लागत को प्रभावित करता रहता है।



## Roadways dominate the freight transport, in terms of volume, in India as of FY21

(in %)



Source: RHP\_Western Carriers (India) Limited

- साइबर सुरक्षा और डेटा संरक्षण: जैसे-जैसे रसद क्षेत्र तेजी से डिजिटल होता जा रहा है, साइबर सुरक्षा और डेटा संरक्षण महत्वपूर्ण चिंता के रूप में उभरे हैं।
  - ◆ कई रसद कंपनियों, विशेषकर लघु एवं मध्यम उद्यमों में सुदृढ़ साइबर सुरक्षा उपायों का अभाव है।
  - ◆ रसद परिचालन में IoT उपकरणों और क्लाउड-आधारित प्रणालियों के बढ़ते समेकन के साथ, साइबर खतरों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ गई है, जिससे इस क्षेत्र के डिजिटल परिवर्तन प्रयासों के लिये एक महत्वपूर्ण जोखिम उत्पन्न हो गया है।

### भारत के रसद क्षेत्र को सुदृढ़ करने के लिये क्या कदम उठाए जा सकते हैं ?

- आधारिक संरचना के विकास में त्वरण: प्रमुख आधारिक संरचना परियोजनाओं को प्राथमिकता देना तथा तेजी से पूरा करना, विशेष रूप से उन परियोजनाओं को जो बहुविध संयोजकता में सुधार लाने के उद्देश्य से हैं।
  - ◆ प्रमुख आर्थिक केंद्रों और पत्तनों तक अंतिम सीमा तक संयोजकता पर अधिक ध्यान दिया जाएगा। उदाहरण के लिये, समर्पित माल ढुलाई गलियारा (DFC) के निर्माण कार्य में तेजी लाई जा सकती है।
  - ◆ नहर विकास जैसी सभी प्रमुख रसद अवसंरचना परियोजनाओं के लिये पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के समान परियोजना निगरानी प्रणाली कार्यान्वित किया जा सकता है।
    - इसका एक हालिया उदाहरण मुंबई ट्रांस हार्बर लिंक है, जो जनवरी 2024 में पूरा हो जाएगा, जिससे यात्रा का समय काफी कम हो जाएगा और जवाहरलाल नेहरू पत्तन से संयोजकता में सुधार होगा।
    - इस तरह के केंद्रित आधारिक संरचना के विकास से रसद दक्षता में नाटकीय रूप से सुधार हो सकता है।

नोट :

- **विनियामक प्रक्रियाओं का धारारेखन:** सभी राज्यों में रसद-संबंधी अनुमोदन के लिये **एकल-खिड़की मंजूरी प्रणाली को कार्यान्वित किया जा सकता है।**
  - ◆ एकीकृत राष्ट्रीय बाजार निर्मित करने के लिये राज्य-स्तरीय विनियमों में सामंजस्य स्थापित किया जा सकता है। **भौतिक संपर्क को कम करने और मंजूरी में तेजी लाने के लिये सीमा शुल्क में चेहराविहीन मूल्यांकन के कार्यान्वयन में तेजी लाई जा सकती है।**
  - ◆ **उदाहरण के लिये, ई-संचित (ई-स्टोरेज और अप्रत्यक्ष कर दस्तावेजों का कम्प्यूटरीकृत संचालन) प्रणाली की सफलता को अप्रेषित किया जा सकता है, जिसने सीमा शुल्क दस्तावेजों को डिजिटल बना दिया है।**
    - अनुपालन भार को काफी कम करने और ईज ऑफ डूइंग बिजनेस में सुधार करने के लिये रसद क्षेत्र में **सभी नियामक प्रक्रियाओं तक इस डिजिटलीकरण का विस्तार किया जा सकता है।**
- **प्रौद्योगिकी अंगीकरण को प्रोत्साहन:** कर लाभ और सब्सिडी के माध्यम से **सभी प्रमुख रसद परिचालनों में AI, IoT और ब्लॉकचेन** जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियों को अंगीकृत करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है।
  - ◆ **सभी प्रमुख रसद अभिकर्ताओं को सम्मिलित करने के लिये यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म (ULIP) के दायरे का विस्तार किया जा सकता है। प्रमुख परियोजनाओं के लिये सरकारी डेटा और टेस्टबेड तक पहुँच प्रदान करके स्टार्टअप को भारत-विशिष्ट रसद समाधान विकसित करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है।**
- **दक्षता विकास का संवर्द्धन:** उद्योग की आवश्यकताओं के अनुरूप रसद शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सुधार किया जा सकता है।
  - ◆ **उद्योग जगत के अग्रणी लोगों के साथ साझेदारी में अधिक विशिष्ट रसद प्रशिक्षण संस्थान स्थापित किया जा सकता है।**
  - ◆ **अंतिम सीमा तक आपूर्ति करने वाले कर्मियों के लिये प्रशिक्षण मॉड्यूल विकसित करने हेतु अमेज़न और फ्लिपकार्ट जैसी ई-कॉमर्स दिग्गज कंपनियों के साथ सहयोग किया जा सकता है।**
- **पूरे उद्योग में दक्षता स्तर को मानकीकृत करने के लिये रसद पेशेवरों के लिये एक राष्ट्रीय प्रमाणन कार्यक्रम कार्यान्वित किया जा सकता है।**
- **माल-भण्डारण और शीतागार शृंखला अवसंरचना में सुधार:** सामरिक रूप से स्थित आधुनिक माल-भण्डारण के साथ एक राष्ट्रीय वेयरहाउसिंग ग्रिड विकसित किया जा सकता है।
  - ◆ **वंचित क्षेत्रों में ग्रेड ए गोदामों और शीत भंडारण सुविधाओं के निर्माण के लिये राजकोषीय प्रोत्साहन प्रदान किया जा सकता है।**
  - ◆ **समग्र भंडारण स्थितियों में सुधार लाने, उन्नयन और आधुनिकीकरण को प्रोत्साहित करने हेतु गोदामों के लिये अनिवार्य गुणवत्ता मानकों को कार्यान्वित किया जा सकता है।**
- **बहुविध परिवहन को प्रोत्साहन:** परिवहन के विभिन्न साधनों के बीच निर्बाध स्थानांतरण की सुविधा के लिये **प्रमुख स्थानों पर समेकित बहुविध रसद उद्यान (IMLP) का विकास किया जा सकता है।**
  - ◆ **माल को सड़क मार्ग से हटाकर रेल और अंतर्देशीय जलमार्ग जैसे अधिक दक्ष साधनों पर स्थानांतरित करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है।**
  - ◆ **उदाहरण के लिये, भारतमाला परियोजना के अंतर्गत नियोजित 35 बहुविध रसद उद्यानों के विकास में तीव्रता लाई जा सकती है।**
    - **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के माध्यम से बहुविध आधारिक संरचना के विकास में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जा सकता है।**
- **साइबर सुरक्षा उपायों का संवर्द्धन:** रसद कंपनियों के लिये क्षेत्र-विशिष्ट साइबर सुरक्षा दिशानिर्देश का विकास किया जा सकता है। संवेदनशील डेटा को संधारित करने वाली रसद सेवा प्रदाताओं के लिये नियमित साइबर सुरक्षा ऑडिट को अनिवार्य बनाया जा सकता है।
  - ◆ **उद्योग के विशिष्ट साइबर खतरों से निपटने के लिये रसद क्षेत्र कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम (L-CERT) की स्थापना की जा सकती है।**
  - ◆ **रसद साइबर सुरक्षा के लिये एक समर्पित कार्यक्रम बनाया जा सकता है, लघु और मध्यम रसद उद्यमों के लिये रियायती सुरक्षा आकलन और उपकरण प्रदान किया जा सकता है।**



- **हरित रसद को प्रोत्साहन:** उत्सर्जन में कमी को प्रोत्साहित करने के लिये रसद क्षेत्र के लिये विशिष्ट **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग प्रणाली** को शुरू किया जा सकता है।
- ◆ हरित रसद प्रौद्योगिकियों में निवेश करने वाली कंपनियों को कर में छूट प्रदान किया जा सकता है।
- ◆ **हरित राजमार्ग नीति** के अंतर्गत कम उत्सर्जन वाले वाहनों के लिये समर्पित आधारीक संरचना के साथ **माल दुलाई** के लिये हरित बहुविध गलियारे का विकास किया जा सकता है।
- ◆ **राष्ट्रीय हरित रसद प्रमाणन कार्यक्रम** का कार्यान्वयन करते हुए उन कंपनियों को मान्यता और पुरस्कृत किया जा सकता है जो अपने कार्बन पदचिह्न में महत्वपूर्ण कमी को प्रदर्शित करती हैं।

### निष्कर्ष:

भारत का रसद क्षेत्र सरकारी पहलों, आधारीक संरचना के विकास और वृद्धित प्रौद्योगिकी अंगीकरण से प्रेरित होकर सुदृढ़ विकास पथ पर है। बहुविध परिवहन, डिजिटलीकरण और हरित रसद पर ध्यान केंद्रित करके, भारत दक्षता में सुधार कर सकता है, लागत कम कर सकता है और अपने रसद उद्योग को वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी बना सकता है।



## भारत के परमाणु भविष्य में निजी क्षेत्र की भूमिका

जुलाई 2024 में, भारत सरकार ने देश के परमाणु ऊर्जा क्षेत्र का विस्तार करने की योजना की घोषणा की, जिसमें छोटे रिपैक्टों और नई परमाणु प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान एवं विकास के लिये निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी का प्रस्ताव रखा गया। इस पहल का उद्देश्य वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा उत्पादन प्राप्त करने के भारत के महत्वाकांक्षी लक्ष्य का समर्थन करना है। यद्यपि, वर्तमान विधिक ढाँचा, जो मुख्य रूप से वर्ष 1962 के परमाणु ऊर्जा अधिनियम द्वारा शासित है, परमाणु ऊर्जा में निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिये महत्वपूर्ण चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है।

मौजूदा विधान परमाणु ऊर्जा के विकास और संचालन को केंद्र सरकार तक सीमित करता है, जबकि **परमाणु ऊर्जा विभाग** और **भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम लिमिटेड** इस पर व्यापक नियंत्रण रखते हैं। इन प्रतिबंधों को चुनौती देने के हाल के प्रयासों को **सर्वोच्च न्यायालय** ने परमाणु ऊर्जा के दोहन में सख्त सुरक्षा उपायों की आवश्यकता का संदर्भ देते हुए स्थगित कर दिया है। इसके अतिरिक्त, **2010 का परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम** के

लिये लंबित विधिक चुनौतियाँ और भी विनियामक अनिश्चितताएँ उत्पन्न करती हैं। यद्यपि भारत परमाणु क्षेत्र में पर्याप्त निजी निवेश आकर्षित करना चाहता है, इसलिये उसे इन विधिक और विनियामक बाधाओं को पार करते हुए सुदृढ़ निगरानी और सार्वजनिक उत्तरदायित्व सुनिश्चित करनी होगी।

## भारत के लिये परमाणु ऊर्जा क्षेत्र को प्राथमिकता देना क्यों महत्वपूर्ण है ?

- **अस्थिर वैश्विक बाज़ार में ऊर्जा स्वतंत्रता:** भारत की ऊर्जा आवश्यकताओं में कोयले का योगदान 55% है और वर्ष 2024 की पहली तिमाही में भारत का कोयला आयात 5.7% बढ़कर 75.26 मिलियन टन ( MT ) हो गया।
- ◆ हाल के वर्षों में वैश्विक ऊर्जा बाज़ार में काफी अस्थिरता देखी गई है, जो **रूस-यूक्रेन संघर्ष** और मध्य पूर्व तनाव जैसी घटनाओं से और बढ़ गई है।
- ◆ वर्ष 2024 में एक बैरल तेल की कीमत 70 से 100 अमेरिकी डॉलर के बीच रहने की संभावना है, जिससे भारत के ऊर्जा आयात बिल पर काफी प्रभाव पड़ेगा।
- ◆ परमाणु ऊर्जा अधिक ऊर्जा स्वतंत्रता का मार्ग प्रदान करती है। यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि भारत की प्राथमिक ऊर्जा मांग वर्ष 2040 तक 1150-1600 Mtoe तक बढ़ सकती है, जो वर्ष 2019 के स्तर से 30-60% की वृद्धि है।
- **जलवायु परिवर्तन शमन और अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताएँ:** भारत ने वर्ष 2030 तक अपनी कार्बन तीव्रता को वर्ष 2005 के स्तर से 45% तक कम करने और वर्ष 2070 तक सकल-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने का संकल्प लिया है।
- ◆ चीन और अमेरिका के बाद भारत विश्व में **CO2 का तीसरा सबसे बड़ा उत्सर्जक है।**
- ◆ परमाणु ऊर्जा एक स्वच्छ ऊर्जा स्रोत होने के नाते CO2 उत्सर्जन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।
- **आधार भार आवश्यकताओं और ग्रिड स्थिरता का परिचयन:** यद्यपि भारत तेज़ी से अपनी **नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता** का विस्तार कर रहा है ( वर्ष 2024 की पहली छमाही में 15 गीगावाट की नई सौर क्षमता को जोड़ा गया, जो अब तक का रिकॉर्ड है।) सौर और पवन ऊर्जा की आंतराधिक प्रकृति ग्रिड स्थिरता के लिये चुनौतियाँ प्रस्तुत करती है।
- ◆ मई 2024 में 240 गीगावाट की रिकॉर्ड अधिकतम विद्युत् मांग ने विश्वसनीय आधार भार विद्युत् की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है।

- ◆ परमाणु ऊर्जा, इसकी उच्च क्षमता कारक ( प्राकृतिक गैस और कोयला इकाइयों की तुलना में लगभग 2 गुना अधिक तथा पवन और सौर संयंत्रों की तुलना में लगभग 3 गुना या अधिक विश्वसनीय ) के साथ।
  - यह नवीकरणीय ऊर्जा के पूरक के रूप में आवश्यक आधार-भार उपलब्ध करा सकता है।
- **रोज़गार सृजन और आर्थिक विकास:** परमाणु ऊर्जा क्षेत्र को प्राथमिकता प्रदान करना भारत में रोज़गार सृजन और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है:
  - ◆ परमाणु उद्योग अभियांत्रिकी, निर्माण, परिचालन, अनुसंधान एवं विकास सहित विभिन्न क्षेत्रों में उच्च-कुशल, दीर्घकालिक नौकरियों का सृजन करता है।
    - एक सामान्य परमाणु ऊर्जा संयंत्र लगभग 400 से 700 स्थायी नौकरियाँ उत्पन्न करता है।
  - ◆ एक सुदृढ़ परमाणु ऊर्जा क्षेत्र के विकास से उन्नत विनिर्माण, सामग्री विज्ञान और परमाणु चिकित्सा जैसे संबंधित उद्योगों को भी संबर्द्धित कर सकता है।

### भारत के परमाणु क्षेत्र में निजी क्षेत्र की भागीदारी के संभावित लाभ क्या हैं ?

- निवेश में वृद्धि और परियोजनाओं का तीव्र निष्पादन: निजी क्षेत्र की भागीदारी से भारत के परमाणु क्षेत्र में निवेश में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।
  - ◆ जुलाई 2024 में सरकार की हालिया घोषणा का लक्ष्य लगभग 26 बिलियन अमरीकी डॉलर का निजी निवेश आकर्षित करना है।
  - ◆ पूंजी का यह प्रवाह परियोजना के पूर्ण होने के समय को कम सकता है , जिससे भारत की बढ़ती ऊर्जा मांग को और अधिक तीव्रता से पूर्ण करने में सहायता मिलेगी।
  - ◆ अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी के आंकड़ों से पता चलता है कि भारत में परमाणु संयंत्रों के निर्माण में लगने वाला औसत समय ऐतिहासिक रूप से 14 वर्ष से कुछ अधिक रहा है।
    - निजी क्षेत्र की कार्यकुशलता से इस अवधि को संभवतः 5-7 वर्ष तक कम किया जा सकता है।
    - परियोजनाओं के तीव्र निष्पादन से भारत को वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ईंधन ऊर्जा क्षमता के अपने लक्ष्य की ओर प्रगति करने में सहायता मिलेगी, जो वर्तमान 178 गीगावाट ( सितंबर 2024 तक ) है।
- प्रौद्योगिकीय नवाचार और अनुसंधान एवं विकास में प्रगति: निजी क्षेत्र की भागीदारी परमाणु प्रौद्योगिकी में नवाचार

को प्रोत्साहित कर सकता है, विशेष रूप से छोटे मॉड्यूलर रिएक्टरों ( SMR ) और उन्नत ईंधन चक्र जैसे क्षेत्रों में।

- ◆ बजट 2024-25 में भारत लघु रिएक्टर ( BSR ) और भारत लघु मॉड्यूलर रिएक्टर ( BSMR ) विकसित करने के लिये सरकार के प्रस्ताव से निजी अनुसंधान एवं विकास क्षमताओं को लाभ मिल सकता है।
- ◆ अनुमान है कि वैश्विक SMR बाज़ार वर्ष 2030 तक 18.8 बिलियन डॉलर तक पहुँच जाएगा, जो भारत के लिये निजी क्षेत्र के नवाचार में एक प्रमुख अभिकर्ता बनने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करेगा।
- **लागत में कमी और बेहतर दक्षता:** निजी क्षेत्र की भागीदारी से परमाणु ऊर्जा उत्पादन में लागत में महत्वपूर्ण कमी आ सकती है।
  - ◆ वर्तमान में, परमाणु ऊर्जा एजेंसी के अनुसार, भारत में परमाणु ऊर्जा के लिये विद्युत् की स्तरीय लागत ( LCOE ) 3% छूट दर पर गणना करने पर लगभग 48.2 USD / MWh होने का अनुमान है।
    - निजी क्षेत्र की दक्षता के साथ, इसमें संभावित रूप से 15-20% की कमी आ सकती है।
  - ◆ भारत का लक्ष्य वर्ष 2031-32 तक 13,800 मेगावाट क्षमता वाले 18 परमाणु ऊर्जा रिएक्टर जोड़ना है, जो निजी क्षेत्र लागत में कमी लाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- **उन्नत ऊर्जा सुरक्षा और कम कार्बन उत्सर्जन:** निजी क्षेत्र की भागीदारी भारत की परमाणु ऊर्जा क्षमता वृद्धि में तेजी ला सकती है, जिससे ऊर्जा सुरक्षा में वृद्धि होगी और कार्बन उत्सर्जन में कमी आएगी।
  - ◆ परमाणु ऊर्जा भारत के लिये विद्युत् का पाँचवां सबसे बड़ा स्रोत है जो देश में कुल विद्युत् उत्पादन में लगभग 3% का योगदान देता है।
    - निजी निवेश और दक्षता के साथ, यह संभावित रूप से 5-10% तक बढ़ सकता है।
  - ◆ इस विस्तार से जीवाश्म ईंधन पर भारत की निर्भरता काफी कम हो जाएगी तथा राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान ( NDC ) लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता मिलेगी।
    - विगत 50 वर्षों में, परमाणु ऊर्जा के उपयोग से CO2 उत्सर्जन में 60 गीगाटन से अधिक की कमी आई है, जो वैश्विक ऊर्जा-संबंधित उत्सर्जन के लगभग दो वर्षों के समान है। ( अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी )

## भारत के परमाणु क्षेत्र में बढ़ती निजी भागीदारी से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?

- विनियामक और विधिक चुनौतियाँ: वर्ष 1962 का परमाणु ऊर्जा अधिनियम वर्तमान में परमाणु ऊर्जा विकास और संचालन को केंद्र सरकार तक सीमित करता है, जिससे निजी भागीदारी के लिये एक महत्वपूर्ण बाधा उत्पन्न होती है।
  - ◆ सितंबर 2024 में, भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने परमाणु ऊर्जा दोहन में सख्त सुरक्षा उपायों की आवश्यकता का सदर्भ देते हुए इन प्रतिबंधों को चुनौती देने वाली याचिका को निरस्त कर दिया।
    - 2010 का परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम की संवैधानिकता को लेकर लंबित चुनौती विधिक परिदृश्य को और अधिक जटिल बना देती है।
  - ◆ ये विधिक बाधाएँ संभावित निजी निवेशकों के लिये अनिश्चितता उत्पन्न करती हैं। उदाहरण के लिये, न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड ( NPCIL ) परमाणु ऊर्जा संयंत्रों को संचालित करने के लिये अधिकृत एकमात्र इकाई बनी हुई है, जिससे निजी क्षेत्र की भूमिका केवल घटकों की आपूर्ति और अभियांत्रिकी सेवाएँ प्रदान करने तक सीमित हो गई है।
- सुरक्षा संबंधी चिंताएँ और सार्वजनिक धारणा: परमाणु ऊर्जा उत्पादन से संबंधित अंतर्निहित जोखिम महत्वपूर्ण सुरक्षा संबंधी चिंताएँ उत्पन्न करते हैं, जो निजी क्षेत्र की भागीदारी से और भी बढ़ सकती हैं।
  - ◆ चेर्नोबिल ( वर्ष 1986 ) और फुकुशिमा ( वर्ष 2011 ) जैसी आपदाओं की स्मृति सार्वजनिक धारणा को प्रभावित करती रहती है।
  - ◆ भारत में कुडनकुलम और जैतापुर जैसी परमाणु परियोजनाओं के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन, सार्वजनिक स्वीकृति की चुनौती को प्रकट करते हैं।
  - ◆ सख्त सुरक्षा मानकों को सुनिश्चित करते हुए, विशेष रूप से फुकुशिमा के बाद सख्त परमाणु सुरक्षा नियमों की दिशा में हाल की वैश्विक प्रवृत्ति को देखते हुए, निजी भागीदारी की अनुमति देना एक नाजुक संतुलन होगा।
- वित्तीय व्यवहार्यता और जोखिम प्रबंधन: परमाणु ऊर्जा परियोजनाएँ पूंजी-प्रधान होती हैं और इनकी निर्माण अवधि लंबी होती है, जिससे निजी निवेशकों के लिये महत्वपूर्ण वित्तीय जोखिम उत्पन्न होते हैं।
  - ◆ केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ( CEA ) की रिपोर्ट के अनुसार भारत में एक दाबित भारी जल रिएक्टर ( PHWR ) परमाणु ऊर्जा संयंत्र की पूंजीगत लागत वर्ष

2021-22 में लगभग ₹11.7 करोड़ प्रति मेगावाट थी और वर्ष 2026-27 तक इसके बढ़कर ₹14.2 करोड़ प्रति मेगावाट होने का अनुमान है, जिसमें निर्माण समय प्रायः एक दशक से अधिक हो सकता है।

- ◆ इसके अतिरिक्त, दुर्घटनाओं की संभावना और परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010 के तहत संबंधित देयताएँ अतिरिक्त वित्तीय अनिश्चितताएँ उत्पन्न करती हैं, जो पर्याप्त सरकारी गारंटी के बिना निजी निवेश को रोक सकती हैं।
- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और बौद्धिक संपदा संबंधी चिंताएँ: भारत का परमाणु कार्यक्रम ऐतिहासिक रूप से स्वदेशी प्रौद्योगिकी विकास पर निर्भर रहा है।
  - ◆ निजी भागीदारी, विशेषकर विदेशी कंपनियों की बढ़ती भागीदारी के कारण, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और बौद्धिक संपदा संरक्षण के मुद्दे महत्वपूर्ण हो गए हैं।
  - ◆ वर्ष 2008 के भारत-अमेरिका असैन्य परमाणु समझौते ने अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के द्वार खोल दिये, परंतु प्रतिबंध अभी भी बने हुए हैं।
    - उदाहरण के लिये, परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह के दिशानिर्देश अभी भी भारत को कुछ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को सीमित करते हैं।
    - राफेल लड़ाकू विमान सौदे में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को लेकर हाल ही में उठे विवाद ने सामरिक क्षेत्रों में ऐसे मुद्दों की संवेदनशीलता को प्रकट किया है।
- परमाणु ईंधन चक्र प्रबंधन और अपशिष्ट निपटान: निजी भागीदारी संपूर्ण परमाणु ईंधन चक्र के प्रबंधन, विशेष रूप से ईंधन संवर्द्धन, पुनःप्रसंस्करण और अपशिष्ट निपटान के संवेदनशील क्षेत्रों के विषय में प्रश्न खड़े करती है।
  - ◆ भारत का त्रि-स्तरीय परमाणु कार्यक्रम, जिसका उद्देश्य अपने विशाल थोरियम निक्षेप का उपयोग करना है, इस मुद्दे को और जटिल बना देता है।
    - चुनौती यह है कि राष्ट्रीय सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए निजी भागीदारी की सीमा निर्धारित की जाए।
  - ◆ उच्च स्तरीय परमाणु अपशिष्ट के लिये भारत के पहले गहरे भूवैज्ञानिक निक्षेप के स्थान और प्रबंधन पर बहस इस क्षेत्र में दीर्घकालिक चुनौतियों को रेखांकित करते हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय संबंध और परमाणु अप्रसार संबंधी चिंताएँ: निजी भागीदारी में वृद्धि, विशेष रूप से संभावित विदेशी भागीदारी के साथ, अंतर्राष्ट्रीय परमाणु राजनय में भारत के नाजुक संतुलन को जटिल बना सकती है।

- ◆ भारत परमाणु अप्रसार संधि पर हस्ताक्षरकर्ता न होने के कारण अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के साथ विशेष व्यवस्था के तहत कार्य करता है।
- ◆ वर्ष 2019 तक, भारत के 14 परमाणु रिएक्टर IAEA सुरक्षा उपायों के अंतर्गत हैं।
- ◆ निजी भागीदारी का विस्तार करने के लिये इन व्यवस्थाओं पर पुनः संवाद की आवश्यकता हो सकती है तथा इससे अप्रसार से संबंधित नई चिंताएँ उत्पन्न हो सकती हैं।
- ◆ ईरान के परमाणु कार्यक्रम को लेकर हाल में उत्पन्न तनाव तथा सऊदी अरब जैसे देशों द्वारा अपने परमाणु ऊर्जा प्रयासों के तहत किये जा रहे अनुसंधान, परमाणु प्रौद्योगिकी प्रसार के जटिल भू-राजनीतिक आयामों को प्रकट करते हैं।

### भारत अपने परमाणु क्षेत्र में निजी क्षेत्र की संतुलित और प्रभावी भागीदारी को कैसे प्रोत्साहित कर सकता है ?

- चरणबद्ध विधायी सुधार: भारत वर्ष 1962 के परमाणु ऊर्जा अधिनियम में संशोधन के लिये चरणबद्ध उपागम को कार्यान्वित कर सकता है, जिसमें धीरे-धीरे निजी भागीदारी की अनुमति दी जाएगी।
- ◆ पहले चरण में उपकरण विनिर्माण और संधारण सेवाओं जैसे गैर-महत्वपूर्ण क्षेत्रों में निजी निवेश की अनुमति देने पर ध्यान केंद्रित किया जा सकता है।
  - नीति आयोग की एक समिति ने सिफारिश की है कि सरकार अपने परमाणु ऊर्जा उद्योग में विदेशी निवेश पर प्रतिबंध हटाने पर विचार कर सकती है।
- ◆ इसके बाद परमाणु ऊर्जा संयंत्रों में अल्पमत निजी हिस्सेदारी की अनुमति दी जा सकती है, जिसमें सरकार का बहुमत नियंत्रण बना रहेगा।
- ◆ अंतिम चरण में, सख्त नियामक निरीक्षण के अधीन, नई परियोजनाओं में बहुसंख्यक निजी स्वामित्व के विकल्प तलाशे जा सकते हैं।
  - इसके अतिरिक्त, निजी भागीदारी को भी विस्तारित कर परमाणु अपशिष्ट प्रबंधन को सम्मिलित किया जा सकता है, जो 'प्रदूषणकर्ता भुगतान सिद्धांत' द्वारा निर्देशित होगा, जैसा कि वर्ष 1996 में भारतीय पर्यावरण-विधिक कार्रवाई परिषद बनाम भारत संघ के मामले में देखा गया था।
- ◆ यह उपागम वर्ष 2024-25 के केंद्रीय बजट में निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिये सरकार द्वारा हाल ही में की गई घोषणा के अनुरूप है तथा इसमें परमाणु ऊर्जा के संतुलित दोहन के विषय में सर्वोच्च न्यायालय की चिंताओं का भी समाधान किया गया है।

- स्वतंत्र परमाणु विनियामक प्राधिकरण की स्थापना: भारत को परमाणु ऊर्जा विभाग से पृथक एक स्वतंत्र परमाणु विनियामक प्राधिकरण की स्थापना में तीव्रता लानी चाहिये।
- ◆ यह प्रस्ताव वर्ष 2011 के समाप्त हो चुके परमाणु सुरक्षा नियामक प्राधिकरण विधेयक में दिया गया था, जिसे पुनर्जीवित और अद्यतन किया जा सकता है।
- ◆ नया प्राधिकरण परमाणु क्षेत्र में सार्वजनिक और निजी दोनों संस्थाओं के लिये सुरक्षा मानकों, लाइसेंसिंग और संचालन की देखरेख करेगा।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल: अन्य आधारिक संरचना क्षेत्रों के सफल उदाहरणों से प्रेरणा लेते हुए परमाणु क्षेत्र के लिये विशिष्ट PPP मॉडल विकसित किया जा सकता है।
  - ◆ इन मॉडलों में नए परमाणु संयंत्रों के लिये निर्माण-संचालन-हस्तांतरण (BOT) व्यवस्था शामिल हो सकती है, जिसमें निजी संस्थाएँ सरकार को हस्तांतरित करने से पहले एक निश्चित अवधि के लिये सुविधाओं का निर्माण और संचालन करेंगी।
  - ◆ दूसरा विकल्प विद्यमान संयंत्रों के लिये परिचालन एवं संधारण (O&M) अनुबंध हो सकता है।
  - ◆ भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में PPP मॉडल की हाल की सफलता, जैसे कि LVM3 परियोजना, एक ऐसा आदर्श प्रदान करती है जिसे परमाणु क्षेत्र के लिये अनुकूलित किया जा सकता है।
- जोखिम न्यूनीकरण और बीमा तंत्र: परमाणु क्षति के लिये नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010 के अंतर्गत देयता संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिये एक व्यापक परमाणु बीमा पूल की स्थापना की जा सकती है।
  - ◆ इससे विद्यमान भारतीय परमाणु बीमा पूल (INIP) को बढ़ावा मिलेगा, जिसकी वर्तमान क्षमता 1,500 करोड़ रुपये है।
  - ◆ सरकार इस क्षमता को बढ़ाने के लिये अंतर्राष्ट्रीय पुनर्बीमा कंपनियों के साथ कार्य कर सकती है, जिससे यह निजी निवेशकों के लिये अधिक आकर्षक बन जाएगा।
  - ◆ इस उपागम का सफलतापूर्वक प्रयोग ब्रिटेन की हिंकले प्वाइंट C परियोजना में किया गया है, जहाँ सरकार ने 2 बिलियन यूरो की गारंटी प्रदान की थी।
    - ऐसे उपायों से परमाणु परियोजनाएँ निजी निवेशकों के लिये अधिक लाभदायक हो जाएंगी।



- **प्रौद्योगिकी सहयोग और स्वदेशीकरण कार्यक्रम:** रक्षा क्षेत्र में सफल समंजन नीति के समान, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और स्वदेशीकरण के लिये संरचित कार्यक्रमों को कार्यान्वित किया जा सकता है।
  - ◆ सार्वजनिक क्षेत्र की संस्थाओं, निजी कंपनियों और अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने के लिये सफल IT पार्क मॉडल के समान परमाणु प्रौद्योगिकी पार्कों की स्थापना की जा सकती है।
  - ◆ भारत में परमाणु संयंत्र घटकों के विनिर्माण के लिये एलएंडटी और वेस्टिंगहाउस के बीच वर्ष 2009 में हुआ सहयोग इसका सर्वोत्तम उदाहरण है।
- **दक्षता विकास और मानव संसाधन पहल:** उद्योग और शिक्षा जगत के साथ साझेदारी में एक व्यापक परमाणु दक्षता विकास कार्यक्रम की शुरुआत की जा सकती है।
  - ◆ इसमें IIT और NIT में विशिष्ट परमाणु अभियांत्रिकी कार्यक्रम स्थापित करना शामिल हो सकता है।
  - ◆ कर प्रोत्साहन और अनुदान के माध्यम से प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
  - ◆ परमाणु प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान और विकास को संवर्द्धित करने के लिये सफल अटल नवाचार मिशन के समान एक परमाणु नवाचार केंद्र की स्थापना की जा सकती है।
  - ◆ इन उपायों से परमाणु क्षेत्र में दक्ष पेशेवरों की अनुमानित कमी दूर हो सकेगी।
- **पारदर्शी सुरक्षा और प्रदर्शन मानक:** परमाणु सुविधाओं के लिये सुरक्षा और प्रदर्शन मानकों की एक पारदर्शी प्रणाली को विकसित और कार्यान्वित किया जा सकता है, जो सार्वजनिक तथा निजी दोनों संचालकों पर लागू होता हो।
  - ◆ इसमें अमेरिकी परमाणु नियामक आयोग की रिएक्टर ओवरसाइट प्रक्रिया के समान, सुरक्षा प्रदर्शन का नियमित सार्वजनिक प्रकटीकरण सम्मिलित हो सकता है।
  - ◆ सुरक्षा और परिचालन दक्षता के आधार पर परमाणु संयंत्रों के लिये रेटिंग प्रणाली को कार्यान्वित किया जा सकता है तथा उच्च प्रदर्शन करने वालों को अधिमान्य नियामक उपचार या वित्तीय लाभ के माध्यम से प्रोत्साहित किया जा सकता है।
  - ◆ पारदर्शिता में सुधार लाने और विश्वास का निर्माण करने के लिये एक सार्वजनिक सहभागिता कार्यक्रम को कार्यान्वित

किया जा सकता है, इसके लिये फिनलैंड जैसे देशों का उदाहरण प्रस्तुत किया जा सकता है जहाँ परमाणु ऊर्जा को जनता द्वारा उच्च स्वीकृति प्राप्त है।

- ◆ इन उपायों से सुरक्षा संबंधी चिंताओं का समाधान होगा तथा क्षेत्र में निरंतर सुधार की संस्कृति को का संवर्द्धन होगा।

### निष्कर्ष:

यद्यपि निजी क्षेत्र की भागीदारी भारत के परमाणु ऊर्जा विस्तार को गति दे सकती है और तकनीकी नवाचार को संवर्द्धित कर सकती है, इसके लिये सावधानीपूर्वक संतुलन बनाने की आवश्यकता है। विधिक और विनियामक चुनौतियों का समाधान करना, सुरक्षा सुनिश्चित करना और सार्वजनिक विश्वास का वर्द्धन करना राष्ट्रीय हितों की रक्षा करते हुए निजी निवेश की पूरी क्षमता को प्रकट करने के लिये आवश्यक है। इस परिवर्तन में विधायी सुधार और सुदृढ़ निगरानी तंत्र महत्वपूर्ण होंगे।



## भारत-जर्मनी साझेदारी में संबंधों का सुदृढ़ीकरण

भारत और जर्मनी के बीच संबंध एक सुदृढ़ और गतिशील साझेदारी में विकसित हुए हैं, जिसकी विशेषता आपसी सम्मान, साझा मूल्य और वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने की प्रतिबद्धता है। वर्ष 1951 में राजनयिक संबंधों की स्थापना और वर्ष 2000 में 'सामरिक साझेदारी' के औपचारिकरण के बाद से, दोनों देशों ने व्यापार, प्रौद्योगिकी, रक्षा और सतत् विकास सहित विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग ने उल्लेखनीय वृद्धि को प्रदर्शित किया है। द्विपक्षीय व्यापार लगभग 33 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँच गया है और भारत में लगभग 2,200 जर्मन कंपनियाँ अवस्थित हैं, जिससे आर्थिक संभावनाएँ बहुत अधिक हैं।

भारत में आगामी 7वाँ अंतरसरकारी परामर्श वैश्विक गतिशीलता में स्थित्यंतरण के बीच सामरिक निर्देशन का एक महत्वपूर्ण क्षण होगा। इसके अतिरिक्त, इस वर्ष के अंत में नई दिल्ली में जर्मन व्यवसाय का 18वाँ एशिया-प्रशांत सम्मेलन नवाचार के बढ़ते महत्व पर प्रकाश डालता है, विशेष रूप से डिजिटल प्रौद्योगिकी और हरित समाधान जैसे क्षेत्रों में। यद्यपि दोनों देश अपने संबंधों को गहन करने का प्रयास कर रहे हैं, इसलिये शैक्षिक आदान-प्रदान और प्रतिभा गतिशीलता को संवर्द्धित करना महत्वपूर्ण होगा। पिछले सहयोगों द्वारा रखी गई नींव एक ऐसे भविष्य का मार्ग प्रशस्त करती है जो न केवल आर्थिक रूप से लाभकारी है बल्कि सांस्कृतिक और तकनीकी आदान-प्रदान में भी समृद्ध है, जो भारत और जर्मनी को वैश्विक मंच पर महत्वपूर्ण साझेदार के रूप में स्थापित करता है।



## भारत और जर्मनी के बीच सहयोग के प्रमुख क्षेत्र कौन-कौन से हैं ?

- **ऐतिहासिक संदर्भ:** भारत और जर्मनी के बीच राजनीतिक और आर्थिक संबंधों का समृद्ध इतिहास है, जो 19वीं सदी के उत्तरार्द्ध से आरंभ होता है तथा वर्ष 2000 से विभिन्न समझौतों के माध्यम से एक औपचारिक सामरिक साझेदारी स्थापित हुई है।
- **आर्थिक और व्यापारिक संबंध:**
  - ◆ **व्यापार में वृद्धि:** भारत और जर्मनी के बीच द्विपक्षीय व्यापार में वृद्धि हुई है, जो वार्षिक लगभग 33 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया है। इसके अतिरिक्त, जर्मनी से निवेश लगभग 25 मिलियन अमेरिकी डॉलर है।
    - यह वर्द्धित व्यापार परिमाण आर्थिक साझेदारी के महत्त्व को रेखांकित करता है, जिसमें जर्मनी भारत के प्रमुख व्यापारिक साझेदारों में से एक है।
  - ◆ **महत्त्वपूर्ण निवेश उपस्थिति:** भारत में जर्मनी का निवेश पर्याप्त है, लगभग 2,200 जर्मन कंपनियाँ विभिन्न क्षेत्रों में संचालित हैं।
    - यह निवेश न केवल रोजगार सृजन में योगदान देता है, बल्कि प्रौद्योगिकी प्रगति को भी सुगम बनाता है तथा आर्थिक संबंधों को सुदृढ़ करता है।
  - ◆ **बाज़ार में प्रवेश में सहायता:** “मेक इन इंडिया मिटेल्सटैण्ड” (MIIM) कार्यक्रम जर्मन लघु एवं मध्यम उद्यमों और पारिवारिक व्यवसायों को सहायता प्रदान करता है, जिससे 152 कंपनियों को भारत में लगभग 1.46 बिलियन यूरो का निवेश करने में सहायता मिलती है, जिनमें विशिष्ट प्रौद्योगिकियों के 30 से अधिक अग्रणी कंपनियाँ शामिल हैं।
  - ◆ **उभरते अवसर:** अक्तूबर 2024 में नई दिल्ली में आयोजित होने वाला जर्मन बिजनेस का एशिया-प्रशांत सम्मेलन, भारतीय और जर्मनी के व्यवसायों के बीच सहयोग संवर्द्धन तथा नए निवेश और संयुक्त उद्यमों को बढ़ावा देने के लिये एक महत्त्वपूर्ण मंच प्रस्तुत करता है।
- **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सहयोग:**
  - ◆ **दीर्घकालिक साझेदारी:** भारत-जर्मन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केंद्र ने 50 वर्षों से अधिक समय से औद्योगिक अनुसंधान को समर्थन देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
    - यह साझेदारी नवाचार और प्रौद्योगिकी विनिमय के लिये महत्त्वपूर्ण है।
  - ◆ **शैक्षिक विनिमय:** भारतीय और जर्मन विश्वविद्यालयों के बीच 500 से अधिक साझेदारियों के साथ, दोनों राष्ट्र

ज्ञान अंतरण और कौशल विकास को प्रोत्साहन प्रदान करते हैं, जिससे सहयोगी अनुसंधान और नवाचार का मार्ग प्रशस्त होता है।

- ◆ **भविष्य के लिये दिशानिर्देश:** नए विज्ञान और प्रौद्योगिकी संबंधी दिशानिर्देश की योजना का उद्देश्य प्रमुख वैज्ञानिक क्षेत्रों में सहयोग को गहन करना है, जिससे कृत्रिम बुद्धिमत्ता और जैव प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में अभूतपूर्व प्रगति हो सकती है।
- **हरित एवं सतत् विकास साझेदारी:**
  - ◆ **जलवायु कार्रवाई के प्रति प्रतिबद्धता:** हरित एवं सतत् विकास साझेदारी (2022 में आरंभ) जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये दोनों देशों की प्रतिबद्धता को प्रकट करता है।
    - यह साझेदारी ऊर्जा संक्रमण और पर्यावरण संरक्षण पर केंद्रित है।
  - ◆ **वित्तीय प्रतिबद्धताएँ:** भारत और जर्मनी ने 3.22 बिलियन यूरो के 38 समझौतों पर हस्ताक्षर किये। यह विशेष रूप से हरित हाइड्रोजन और हरित अमोनिया के क्षेत्र में सहयोग की संभावनाओं को प्रकट करता है।
  - ◆ **नवीकरणीय ऊर्जा पर ध्यान संकेंद्रण:** दोनों देश नवीकरणीय ऊर्जा पर सक्रिय रूप से सहयोग कर रहे हैं, जिसका उदाहरण हाल ही में विश्वभर में नवीकरणीय ऊर्जा में निवेश के लिये भारत-जर्मनी मंच का शुभारंभ है, जिसका उद्देश्य संवहनीय समाधान विकसित करना और भारत के नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों का समर्थन करना है।
  - ◆ **नवीन परियोजनाएँ:** महाराष्ट्र में सौर ऊर्जा परियोजनाओं जैसी सहयोगात्मक पहल, इस साझेदारी के व्यावहारिक परिणामों का उदाहरण हैं तथा सतत् विकास में नवीनता की संभावनाओं को प्रदर्शित करती हैं।
- **रक्षा एवं सुरक्षा सहयोग:**
  - ◆ **सैन्य सहयोग:** भारत-जर्मनी सैन्य सहयोग उप समूह (MCSG) की 17वीं बैठक अक्तूबर 2024 में बर्लिन, जर्मनी में आयोजित की गई, जिसमें द्विपक्षीय सैन्य सहयोग का संवर्द्धन और रक्षा संबंधों के सुदृढ़ीकरण पर ध्यान केंद्रित किया गया।
    - MCSG भारत के एकीकृत रक्षा कर्मी और जर्मन सशस्त्र बलों के बीच सामरिक और परिचालन चर्चाओं के माध्यम से रक्षा संबंधों को संवर्द्धित करने के लिये एक मंच के रूप में कार्य करता है।
  - ◆ **वर्द्धित सैन्य सहयोग:** “तरंग शक्ति” जैसे संयुक्त सैन्य अभ्यास रक्षा सहयोग के प्रति वर्द्धित प्रतिबद्धता का संकेत देते हैं।

- ◆ **समुद्री सहयोग:** भारतीय नौसेना के युद्धपोत **INS तबर** की हैम्बर्ग यात्रा ने दोनों देशों के बीच समुद्री सहयोग और सांस्कृतिक विनिमय को सुदृढ़ किया।
  - ◆ **रक्षा व्यापार का विस्तार:** रक्षा व्यापार की मात्रा में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, जिसमें वर्ष 2021 से वर्ष 2023 के मध्य सात गुना की वृद्धि देखी गई है (34 मिलियन यूरो से 2,136 मिलियन यूरो तक)।
    - यह वृद्धि सामरिक सैन्य सहयोग पर बढ़ते ध्यान संकेंद्रण को प्रदर्शित करती है।
  - ◆ **हिंद-प्रशांत का सामरिक महत्त्व:**
    - दोनों राष्ट्र **हिंद-प्रशांत क्षेत्र** में सुरक्षा सहयोग की आवश्यकता को स्वीकार करते हैं तथा साझा चुनौतियों से निपटने और क्षेत्रीय स्थिरता के वर्द्धन हेतु अपनी कार्यानीतियों को संरेखित करते हैं।
  - **शिक्षा एवं लोगों के मध्य संपर्क:**
    - ◆ **वर्द्धित छात्र उपस्थिति:** वर्तमान में लगभग 50,000 भारतीय छात्र जर्मनी में अध्ययन कर रहे हैं, जो दोनों देशों के बीच शैक्षिक संबंधों के महत्त्व को प्रदर्शित करता है।
    - ◆ **प्रतिभा गतिशीलता की सुसाध्यता:** वर्ष 2022 में हस्ताक्षरित गतिशीलता और प्रवासन समझौते का उद्देश्य दक्ष पेशेवरों के लिये मार्ग को सुव्यवस्थित करना, कार्यबल सहयोग को प्रोत्साहित करना और आर्थिक संपर्क को संवर्द्धित करना है।
    - ◆ **सांस्कृतिक विनिमय पहल:** छात्रवृत्ति और इंटरनशिप के अवसरों में वृद्धि से लोगों के बीच संबंध सुदृढ़ होंगे तथा आपसी सहयोग को प्रोत्साहन मिलेगा।
  - **सहयोग के क्षेत्र:**
    - ◆ **5वें अंतरसरकारी सम्मेलन ( IGC )** के दौरान पहचाने गए सहयोग के निर्दिष्ट क्षेत्रों में **कृत्रिम बुद्धिमत्ता, डिजिटलीकरण, स्वच्छ ऊर्जा, ई-मोबिलिटी, स्मार्ट शहर, रेलवे, उद्योग 4.0, स्टार्टअप, कौशल विकास और अपशिष्ट प्रबंधन** शामिल हैं।
- भारत-जर्मनी संबंधों के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं ?**
- **व्यापार एवं निवेश बाधाएँ:**
    - ◆ **द्विपक्षीय निवेश संधि ( BIT ) का अभाव:** BIT का अभाव गहन आर्थिक सहभागिता के लिये एक महत्त्वपूर्ण बाधा प्रस्तुत करता है।
      - जर्मनी का यूरोपीय संघ के माध्यम से भारत के साथ **द्विपक्षीय व्यापार और निवेश समझौता ( BITA )** है, परंतु उसके पास इस पर अलग से वार्ता करने की क्षमता नहीं है।
    - ◆ **इससे निवेशकों का विश्वास और सुरक्षा सीमित हो जाती है, जो स्थिर निवेश वातावरण को संवर्द्धित करने के लिये महत्त्वपूर्ण है।**
  - **व्यापार उदारीकरण पर चिंताएँ:** भारत के व्यापार उदारीकरण उपायों और श्रम विनियमों के संबंध में जर्मनी का संदेह, वार्ता को जटिल बना सकता है तथा आर्थिक संबंधों में वृद्धि को बाधित कर सकता है।
  - **नियामकीय संरेखण की आवश्यकता:** नियामकीय विसंगतियों को दूर करना तथा व्यापार प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करना, सुचारू आर्थिक संपर्क को सुगम बनाने तथा पारस्परिक लाभ को प्रोत्साहित करने के लिये आवश्यक है।
  - **भू-राजनीतिक मुद्दों पर भिन्न दृष्टिकोण:**
    - ◆ **अनियमित असहमति:** यद्यपि भारत और जर्मनी कई वैश्विक मुद्दों पर एकमत हैं, तथापि दृष्टिकोण में अनियमित मतभेद राजनय संबंधी प्रयासों को जटिल बना सकते हैं।
      - इस तरह के मतभेदों को रचनात्मक संवाद बनाए रखने के लिये सावधानीपूर्वक हल करने की आवश्यकता होती है।
    - ◆ **राष्ट्रीय हितों में संतुलन:** विदेश नीति के प्रति भारत का व्यावहारिक दृष्टिकोण, जर्मनी के नियम-आधारित अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था पर बल देने से संघर्ष उत्पन्न कर सकता है।
      - गलतफहमियों को कम करने और सहयोग को सुदृढ़ करने के लिये निरंतर संवाद आवश्यक है।
    - ◆ **सामरिक वार्ता का महत्त्व:** भू-राजनीतिक मामलों पर नियमित परामर्श से विश्वास और आत्मविश्वास का निर्माण हो सकता है तथा साझा हितों पर संरेखण सुनिश्चित हो सकता है।
  - **वीजा और आवागमन संबंधी चिंताएँ:**
    - ◆ **वीजा प्रक्रिया की चुनौतियाँ:** वीजा निर्गत करने की प्रक्रिया में विलंब और जटिलताएँ प्रतिभा की गतिशीलता में बाधा उत्पन्न कर सकती हैं, जिससे दक्ष पेशेवरों का प्रवाह प्रभावित हो सकता है और शैक्षिक विनिमय सीमित हो सकता है।
      - लोगों के बीच बेहतर संपर्क संवर्द्धन, ज्ञान के विनिमय को सक्षम बनाने तथा द्विपक्षीय संबंधों को प्रोत्साहित करने के लिये वीजा प्रक्रिया को सरल बनाना महत्त्वपूर्ण है।
    - ◆ **योग्यताओं की पारस्परिक मान्यता पर ध्यान केंद्रण:** शैक्षिक योग्यताओं की पारस्परिक मान्यता पर सहयोग करने से गतिशीलता में वृद्धि हो सकती है और जर्मनी में भारतीय पेशेवरों के लिये सहज समेकन की सुविधा मिल सकती है।

## आगे की राह

- **व्यापार और निवेश संवर्द्धन:**
  - ◆ वर्तमान व्यापार 33 बिलियन अमेरिकी डॉलर के साथ, आपसी निवेश में वृद्धि की पर्याप्त गुंजाइश है।
  - ◆ **भारत का उभरता हुआ कारोबारी वातावरण गहन आर्थिक संबंधों** के लिये उत्प्रेरक का कार्य करेगा।
  - ◆ एक व्यापक BIT की स्थापना करके द्विपक्षीय निवेश संधि पर संवाद करने से निवेशकों का विश्वास बढ़ेगा और व्यापार संचालन सुगम हो जाएगा, जिससे आर्थिक विकास को प्रोत्साहन मिलेगा।
- **नवाचार और प्रौद्योगिकी पर ध्यान केंद्रण:**
  - ◆ भविष्य में विकास को गति देने के लिये नवाचार, विशेष रूप से डिजिटल प्रौद्योगिकियों, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, फिनटेक और स्वच्छ/हरित प्रौद्योगिकियों पर अधिक बल दिया जाना चाहिये।
- **रक्षा सहयोग का सुदृढीकरण:**
  - ◆ रक्षा सहयोग पर अधिक ध्यान देना महत्वपूर्ण है, विशेषकर इस क्षेत्र में भारतीय निजी क्षेत्र के विस्तार को देखते हुए।
  - ◆ इस सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिये निर्यात नियंत्रण को अद्यतन करना आवश्यक होगा।
  - ◆ हाल के हवाई अभ्यास और गोवा में आगामी नौसैनिक दौड़ों का सैन्य संबंधों को बढ़ाने के लिये लाभ उठाया जाना चाहिए।
- **हरित एवं सतत् विकास में प्रगति:**
  - ◆ **हरित एवं सतत् विकास साझेदारी** में निरंतर प्रगति हो रही है, जिसमें 3.22 बिलियन यूरो की राशि के 38 समझौते हुए हैं।
  - ◆ **हरित हाइड्रोजन और हरित अमोनिया** जैसे क्षेत्रों में महत्वपूर्ण संभावनाएँ हैं, जिनका और अधिक अन्वेषण किया जाना चाहिये।
- **शैक्षिक और प्रतिभा गतिशीलता का संवर्द्धन:**
  - ◆ विगत पांच वर्षों में जर्मनी में भारतीय छात्रों की संख्या दोगुनी होकर 43,000 हो गई है, परंतु **प्रतिभा का प्रवाह** काफी बढ़ सकता है।
  - ◆ दक्षता गतिशीलता के लिये रूपरेखा स्थापित करने से इस संबंध को सुदृढ करने में सहायता मिलेगी, जो अमेरिका के साथ जीवंत सेतु के समान है।

## ● वैश्विक मुद्दों पर सतत् परामर्श :

- ◆ साझेदारी में विश्वास और आत्मविश्वास उत्पन्न करने के लिये वैश्विक मामलों पर निरंतर संवाद महत्वपूर्ण है।
- ◆ अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों पर सहयोग बढ़ाने के लिये भारतीय और जर्मन विदेश मंत्रियों के बीच चर्चा में यह मुख्य मुद्दा होगा।

## निष्कर्ष

भारत में 7वां अंतरसरकारी परामर्श महत्वपूर्ण होगा, जो दोनों देशों के लिये महत्वपूर्ण समय के दौरान प्रमुख मुद्दों पर कार्यनीतिक दिशा-निर्देश प्रदान करेगा। दोनों देश वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के लिये सतत् विकास, नवाचार और सहयोगात्मक प्रयासों के लिये प्रतिबद्ध हैं। इस अक्तूबर में नई दिल्ली में होने वाला 18वां एशिया-प्रशांत जर्मन बिजनेस सम्मेलन ( APK 2024 ) भारतीय और जर्मन कंपनियों के बीच व्यापार सहयोग और संबंध को संवर्द्धित करने के लिये आवश्यक है।



## भारत में वन्यजीव संरक्षण का पुनःक्रमण

**भारत के वन्यजीव संरक्षण प्रयासों** ने मिश्रित परिणाम प्रदर्शित किये हैं, जिसमें कुछ प्रजातियों को दूसरों की तुलना में अधिक ध्यान दिया गया है। वर्ष 2005 के संकट के बाद, **बाघ** की निगरानी के तरीकों में सुधार हुआ है और बाघों की संख्या का अधिक सटीक अनुमान लगाया गया है। यद्यपि, **हाथी**, एक अन्य प्रतिष्ठित प्रजाति, पर तुलनात्मक रूप से अधिक ध्यान नहीं दिया गया है। हाथियों की गणना के तरीकों में हाल ही में हुए परिवर्तन से **उनकी संख्या में पर्याप्त कमी का पता चला है**, परंतु सरकार ने कथित तौर पर इस महत्वपूर्ण रिपोर्ट को ठंडे बस्ते में डाल दिया है, जिससे पारदर्शिता और संरक्षण के प्रति प्रतिबद्धता पर प्रश्न उठ रहे हैं।

संरक्षण उपागमों में यह असमानता **भारत की वन्यजीव प्रबंधन कार्यनीतियों में व्यापक मुद्दों को प्रकट करती है**। हाथियों के पर्यावास पर मानवीय गतिविधियों का काफी प्रभाव पड़ा है, जिससे मानव-पशु संघर्ष में वृद्धि हुई है। प्रभावी संरक्षण योजना और इन संघर्षों को कम करने के लिये सटीक संख्या अनुमान तथा वितरण आँकड़ा आवश्यक हैं। वर्तमान स्थिति **भारत में वन्यजीव संरक्षण के लिये अधिक व्यापक, विज्ञान-आधारित उपागम की आवश्यकता को रेखांकित करती है**, विशेष रूप से हाथियों जैसी प्रजातियों के लिये, जो तेजी से परिवर्तित होते परिदृश्यों में मनुष्यों के साथ अपना पर्यावास साझा करते हैं।

# WILDLIFE CONSERVATION INITIATIVES

## Constitutional Provisions for Wildlife

### 42nd Amendment

**Act, 1976:** Forests & Protection of Wild Animals and Birds (moved from State to Concurrent List)

### Article

**48 A:** State shall endeavor to protect & improve environment and safeguard forests and wildlife of country

### Article

**51 A (g):** Fundamental duty to protect & improve natural environment including forests and Wildlife

## Legal Frameworks

Wildlife (Protection) Act, 1972

Biological Diversity Act, 2002

## Major Conservation Initiatives

### Integrated Development of Wildlife Habitats (IDWH):

- ↳ Financial assistance provided to State/UT Governments for protection and conservation of wildlife
- ↳ A Centrally Sponsored Scheme

### National Wildlife Action Plan (2017-2031)

### Guidelines for Eco-tourism in Protected Areas

### Human-Wildlife Conflict Mitigation

**Wildlife Crime Control Bureau:** To combat wildlife-related crimes

### Wildlife Division (MoEFCC):

- ↳ Policy and law for conservation of biodiversity and Protected Area network
- ↳ Technical and financial support to the State/ UTs under IDHW, Central Zoo Authority and Wildlife Institute of India

### Wildlife Crime Control Bureau (WCCB):

Collection, collation of intelligence & its dissemination, establishment of centralized Wild Life crime databank, coordination etc.

### Wildlife Crime Control:

- ↳ Operation Save Kurma
- ↳ Operation Thunderbird

## Species-Specific Initiatives

- Protection and conservation of Greater Adjutant in Gangetic riverine tract
- Dolphin Conservation in Non-Protected Area Segment of Ganga River
- Conservation Breeding Centre for Wild water buffalo (2020)
- Recovery programme for Snow leopard (2009)
- Recovery programme for Vultures (2006)
- Project Elephant (1992)
- Project Tiger/National Tiger Conservation Authority (NTCA) (1973)

## India's Collaboration with Global Wildlife Conservation Efforts

- ↳ Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)
- ↳ Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS)
- ↳ Convention on Biological Diversity (CBD)
- ↳ World Heritage Convention
- ↳ Ramsar Convention
- ↳ The Wildlife Trade Monitoring Network (TRAFFIC)
- ↳ United Nations Forum on Forests (UNFF)
- ↳ International Whaling Commission (IWC)
- ↳ International Union for Conservation of Nature (IUCN)
- ↳ Global Tiger Forum (GTF)



Drishti IAS



## भारत के लिये वन्यजीव संरक्षण का क्या महत्त्व है ?

- **जैवविविधता संरक्षण और पारिस्थितिकी तंत्र स्थिरता:** विश्व के 17 महाविविधता वाले देशों में से एक भारत में वैश्विक भूमि क्षेत्र के मात्र 2.4% भाग में विश्व की ज्ञात जैवविविधता का लगभग 8% विद्यमान है।
  - ◆ यह समृद्ध जैव विविधता पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता को संधारित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है, जो मानव अस्तित्व के लिये महत्त्वपूर्ण है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, भारत के समुद्र तटों के किनारे **मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र**, जो विविध प्रजातियों का निवास स्थान है, चक्रवातों और सुनामी के विरुद्ध प्राकृतिक अवरोध प्रदान करता है।
    - भारतीय प्राणी सर्वेक्षण द्वारा 2021 के अध्ययन में बताया गया है कि **सुंदरबन में मैंग्रोव ने वर्ष 2020 में चक्रवात अम्फान के प्रभाव को कम किया**, जिससे लाखों लोगों की रक्षा हुई।
    - इसके अतिरिक्त, भारत के वन, जो भौगोलिक क्षेत्र के लगभग 21.71% क्षेत्र को आच्छादित करते हैं (भारतीय वन सर्वेक्षण, 2021), **कार्बन सिंक के रूप में कार्य करते हैं, जो लगभग 7,124.6 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड समतुल्य को अवशोषित करते हैं।**
- **संवहनीय पर्यटन के माध्यम से आर्थिक लाभ:** वन्यजीव संरक्षण, इकोटूरिज्म के माध्यम से भारत की अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण योगदान देता है।
  - ◆ भारत में वन्यजीव पर्यटन की मांग वर्ष 2034 तक 7.40% CAGR की दर से बढ़ने का अनुमान है।
  - ◆ **चयनित बाघ रिजर्वों** से प्राप्त प्रवाह लाभ का मौद्रिक मूल्य प्रतिवर्ष 8.3 से 17.6 बिलियन तक है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, **मध्य प्रदेश, जिसे 'टाइगर स्टेट' के नाम से जाना जाता है, में आने वाले पर्यटन में 30-40% की वृद्धि होने का अनुमान है, जिसका मुख्य कारण वहाँ का वन्यजीव आकर्षण है।**
  - ◆ इसके अतिरिक्त, **स्वदेश दर्शन योजना** जैसी सरकार की पहलों ने वन्यजीव पर्यटन को प्रोत्साहित किया है, स्थानीय रोजगार का सृजन किया है और संरक्षण प्रयासों को समर्थन दिया है।

- **पारंपरिक ज्ञान संरक्षण और सांस्कृतिक विरासत:** भारत में वन्यजीव संरक्षण आंतरिक रूप से पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान और सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण से संबंधित है।
  - ◆ कई स्थानीय समुदायों, जैसे **राजस्थान के बिश्नोई या अरुणाचल प्रदेश की निशी जनजाति**, की संस्कृति में लंबे समय से संरक्षण संबंधी प्रथाएँ अंतर्निहित हैं।
    - उदाहरण के लिये, **निशी जनजाति का पारंपरिक हॉर्नबिल संरक्षण संबंधी प्रथाएँ इस प्रजाति की सुरक्षा में सहायक रही हैं।**
- **जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन:** जलवायु परिवर्तन से निपटने के भारत के प्रयासों में वन्यजीव संरक्षण एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - ◆ स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्र चरम मौसम की घटनाओं के विरुद्ध प्राकृतिक अवरोधक के रूप में कार्य करते हैं तथा कार्बन अवशोषण में सहायता करते हैं।
  - ◆ उदाहरण के लिये, **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान के तहत भारत की वर्ष 2030 तक 2.5-3 बिलियन टन CO2 समतुल्य अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाने की प्रतिबद्धता**, वन और वन्यजीव संरक्षण पर बहुत अधिक निर्भर करती है।
  - ◆ **ग्रीन इंडिया मिशन** जैसी हालिया पहल, जिसका लक्ष्य 5 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर वन क्षेत्र की वृद्धि करना है, इस संबंध के प्रति सरकार की मान्यता को प्रदर्शित करती है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, जैव विविधता का संरक्षण जलवायु परिवर्तन के प्रति पारिस्थितिकी तंत्र की समुत्थानशीलता को संवर्द्धित करता है।
  - ◆ वर्ष 2015 के एक अध्ययन में कहा गया है कि **जिन क्षेत्रों में प्रजातियों की विविधता अधिक है, वे जलवायु परिवर्तनों के प्रति अधिक समुत्थानशील हैं**, जिससे जलवायु अनुकूलन कार्यनीतियों में संरक्षण के महत्त्व पर बल दिया गया है।
- **जल सुरक्षा और जलग्रहण क्षेत्रों का संरक्षण:** वन्यजीव पर्यावास, विशेषकर वन, जलग्रहण क्षेत्रों की सुरक्षा और जल प्रवाह को विनियमित करके भारत की जल सुरक्षा में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
  - ◆ **गुरुग्राम में अरावली जैवविविधता उद्यान को वर्ष 2022 में भारत के पहले "अन्य प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपाय" स्थल के रूप में हाल ही में मान्यता दी**



गई है, जो शहरी जैवविविधता संरक्षण और जल सुरक्षा के बीच संबंध के विषय में बढ़ती जागरूकता को प्रकट करता है, क्योंकि यह जल-संकटग्रस्त राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में **भूजल के पुनर्भरण में सहायता करता है।**

- **औषध और जैव प्रौद्योगिकी क्षमता:** भारत की समृद्ध जैव विविधता में औषध और जैव प्रौद्योगिकी खोजों की अपार संभावनाएँ हैं।
  - ◆ देश का वन्यजीव अनेक औषधीय यौगिकों का स्रोत रहा है, जिसमें पारंपरिक ज्ञान की महत्वपूर्ण भूमिका रही है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, भारतीय मोनोकल्ड कोबरा के विष से निर्मित एक नवीन सूजनरोधी दवा का विकास इस क्षमता को प्रदर्शित करता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, **सरकार के बायोटेक-किसान कार्यक्रम** का उद्देश्य भारतीय जैव प्रौद्योगिकी को संरक्षण और ग्रामीण विकास से जोड़ना है तथा जैवविविधता संरक्षण के आर्थिक महत्व पर बल देना है।
- **अंतर्राष्ट्रीय राजनय:** भारत के वन्यजीव संरक्षण प्रयास इसकी सॉफ्ट पावर और अंतर्राष्ट्रीय राजनय में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।
  - ◆ ग्लोबल टाइगर रिक्वरी प्रोग्राम जैसी पहलों के माध्यम से बाघ संरक्षण में देश के नेतृत्व ने इसकी वैश्विक पर्यावरणीय स्थिति को संवर्द्धित किया है।
  - ◆ वर्ष 2018 की बाघ गणना में बाघों की संख्या में वृद्धि देखी गई। भारत ने बाघ संरक्षण पर सेंट पीटर्सबर्ग घोषणापत्र के निर्धारित समय से 4 वर्ष पहले ही बाघों की संख्या दोगुनी करने का लक्ष्य प्राप्त कर लिया है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, **CITES** और **जैवविविधता पर अभिसमय (CBD)** जैसी वैश्विक संरक्षण संधियों में भारत की सक्रिय भागीदारी अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण वार्ता में इसकी स्थिति को सुदृढ़ करती है।
  - ◆ “द एलीफेंट व्हिस्परर्स”, जिसे वर्ष 2023 में सर्वश्रेष्ठ डॉक्यूमेंट्री शॉर्ट के लिये ऑस्कर दिया गया है, भारतीय समुदायों और वन्यजीवों के बीच गहन संबंध को प्रकट करता है।

### भारत के वन्यजीव संरक्षण प्रयासों की प्रभावशीलता में कौन से कारक बाधा उत्पन्न कर रहे हैं ?

- **अपर्याप्त निधियन और संसाधन आवंटन:** जैवविविधता का केंद्र होने के बावजूद, वन्यजीव संरक्षण के लिये भारत का बजट आवंटन अपर्याप्त है।

- ◆ **केंद्रीय बजट 2024-25** में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को **3330.37 करोड़ रुपये** आवंटित किये गए हैं।
  - इस अपर्याप्त निधियन के कारण पर्यावास संरक्षण, शिकार-रोधी उपाय और वैज्ञानिक अनुसंधान जैसे महत्वपूर्ण पहलू प्रभावित होते हैं।
- ◆ उदाहरण के लिये, वर्ष 2021 की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि **रणथंभौर बाघ अभयारण्य में बाघों की निगरानी में भारी कमी आई है**, जिसमें एक कर्मचारी 30 वर्ग किलोमीटर में दो बाघों की निगरानी कर रहा है।
- ◆ संसाधनों की कमी निगरानी और संरक्षण के लिये उन्नत प्रौद्योगिकियों के कार्यान्वयन में भी बाधा डालती है, जिससे विशाल वन क्षेत्र अवैध गतिविधियों के प्रति सुभेद्य हो जाते हैं।
- **मानव-वन्यजीव संघर्ष में वृद्धि:** जैसे-जैसे मानव जनसंख्या में वृद्धि हो रही है और प्राकृतिक पर्यावासों पर अतिक्रमण हो रहा है, वन्यजीवों के साथ संघर्ष तीव्र हो गया है।
  - ◆ विगत पाँच वर्षों में **मानव-हाथी संघर्ष के कारण 2853 लोगों की मृत्यु हुई, जो वर्ष 2023 में 628 तक पहुँच जाएगी।**
    - केवल तमिलनाडु में वर्ष 2017-2020 के बीच वन्यजीवों द्वारा फसल क्षति के 7,562 मामले सामने आए।
  - ◆ सरकार की प्रतिक्रिया प्रायः **सक्रिय होने के बजाय प्रतिक्रियात्मक रही है तथा दीर्घकालिक समाधान के बजाय मुआवजे पर ध्यान केंद्रित किया गया है।**
- **पर्यावास विखंडन और ह्रास:** तीव्र शहरीकरण और आधारिक संरचना के विकास के कारण **पर्यावासों का गंभीर नुकसान और विखंडन हुआ है।**
  - ◆ भारत ने वर्ष 2000 से अब तक **2.33 मिलियन हेक्टेयर वृक्ष आवरण खो दिया है।** राष्ट्रीय राजमार्गों के विस्तार और **मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन परियोजना** जैसी प्रमुख परियोजनाओं ने महत्वपूर्ण वन्यजीव पर्यावासों को और अधिक विखंडित कर दिया है।
  - ◆ **गोवा के मोल्लेम राष्ट्रीय उद्यान** का मामला इस मुद्दे का उदाहरण है, जहाँ तीन रेखीय परियोजनाएँ **मोल्लेम राष्ट्रीय उद्यान और भगवान महावीर वन्यजीव अभयारण्य के आसपास के वनों के लिये खतरा बन गई हैं।**

- ◆ हानिकारक प्रभावों के वैज्ञानिक प्रमाणों के बावजूद, ऐसी परियोजनाओं के लिये पर्यावरणीय मंजूरी में प्रायः संरक्षण की तुलना में विकास को प्राथमिकता दी जाती है, जिससे अधिक संतुलित निर्णयन की प्रक्रिया की आवश्यकता पर प्रकाश डाला जाता है।
- **वन्यजीव कानूनों का अपर्याप्त कार्यान्वयन:** यद्यपि भारत में वन्यजीव संरक्षण के लिये सुदृढ़ कानून हैं, फिर भी उनका कार्यान्वयन प्रायः अपर्याप्त रहता है।
  - ◆ वर्ष 2014 से वर्ष 2021 के बीच **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो** ने 717 संयुक्त अभियान चलाए, जिसके परिणामस्वरूप 1488 वन्यजीव अपराधियों को हिरासत में लिया गया, परंतु दोषसिद्धि की गति बहुत धीमी रही।
  - ◆ वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972, संशोधनों के बावजूद, वन विभाग कम कर्मचारियों तथा प्रवर्तन कर्मियों के अपर्याप्त प्रशिक्षण के कारण प्रभावी प्रवर्तन के लिये संघर्ष करता है।
  - ◆ फॉरेंसिक सुविधाओं की कमी, न्यायिक प्रक्रियाओं में विलंब और विभिन्न प्रवर्तन एजेंसियों के बीच अपर्याप्त समन्वय वन्यजीव कानूनों के कार्यान्वयन को और कमजोर करते हैं।
- **जलवायु परिवर्तन के प्रभाव:** जलवायु परिवर्तन भारत के वन्य जीवन के लिये एक बड़ा खतरा बन गया है, फिर भी संरक्षण कार्यनीतियाँ प्रायः इस चुनौती से निपटने में विफल रहती हैं।
  - ◆ **वर्द्धित तापमान और परिवर्तित होते वर्षा प्रारूप के कारण** पर्यावास और प्रवास प्रारूप में परिवर्तन आ रहा है।
  - ◆ चरम मौसम के कारण वर्ष 2050 तक **पश्चिमी घाट** की लगभग 33% **जैव विविधता नष्ट हो जाएगी**।
    - यह अपरिवर्तनीय है। इस परिवर्तन के तहत, **वन सदाबहार से पर्णपाती और शुष्क पर्णपाती में परिवर्तित हो जाएंगे**।
  - ◆ बंगाल की खाड़ी के मुहाने पर स्थित विशाल मैंग्रोव डेल्टा, **सुंदरवन में पिछले दो दशकों में समुद्र का स्तर औसतन 3 सेंटीमीटर प्रति वर्ष बढ़ गया है**, जिसके कारण **विश्व में तटीय अपरदन की दर सबसे तीव्र हो गई है**।
- ◆ इन भयावह भविष्यवाणियों के बावजूद, **वन्यजीव संरक्षण में जलवायु अनुकूलन कार्यनीतियाँ अविकसित और अपर्याप्त वित्तपोषित बनी हुई हैं** तथा केवल कुछ संरक्षित क्षेत्रों में ही जलवायु कार्य योजनाएँ हैं।
- **सामुदायिक भागीदारी और सतत् आजीविका विकल्पों का अभाव:** संरक्षण प्रयासों में प्रायः संरक्षित क्षेत्रों में और उसके आसपास रहने वाले स्थानीय समुदायों की जरूरतों को नज़रअंदाज़ कर दिया जाता है।
  - ◆ संरक्षण के प्रति पारंपरिक **अधोमुखी उपागम के कारण** पृथकीकरण और संघर्ष में वृद्धि हुई है।
  - ◆ **यद्यपि इकोटूरिज़्म** जैसी पहल मौजूद हैं, परंतु वे प्रायः स्थानीय समुदायों को पर्याप्त लाभ प्रदान करने में विफल रहती हैं।
    - **कुनो में चीतों के लिए जाने से** एक तरह से स्थानीय समुदायों को हाशिये पर धकेल दिया है, जिससे उन्हें **वादा किये गए मुआवज़े** या स्थायी आजीविका से वंचित होना पड़ा है, जबकि पर्यटन लाभ से विस्थापित लोगों को कोई लाभ नहीं मिल पा रहा है।
    - संरक्षण लक्ष्यों और सामुदायिक आवश्यकताओं के बीच यह विसंगति दीर्घकालिक संरक्षण सफलता को कमजोर करती है और **वन्यजीव संरक्षण प्रयासों के लिये स्थानीय समर्थन में कमी लाती है**।
- **अपर्याप्त वैज्ञानिक अनुसंधान और निगरानी:** विशिष्ट और स्वदेशी विविध पारिस्थितिकी प्रणालियों के होने के बावजूद, **वन्यजीव अनुसंधान में भारत का निवेश कम है**।
  - ◆ **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का** योगदान केंद्र सरकार के **प्रमुख अनुसंधान एवं विकास व्यय का केवल 0.8% है**।
  - ◆ हाथियों की संख्या के अनुमान को लेकर हाल ही में उठे विवाद में, जहाँ सरकार ने कथित तौर पर कमी दिखाने वाली रिपोर्ट को ठंडे बस्ते में डाल दिया, वैज्ञानिक डेटा प्राप्त करने और उसका उपयोग करने में चुनौतियों को प्रकट करता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, कई प्रजातियों, विशेषकर कम ज्ञात प्रजातियों, पर दीर्घकालिक संख्या अध्ययन का अभाव है। 140 वर्ष बाद पुनः अन्वेषित की गई एक दुर्लभ वृक्ष प्रजाति **उनियाला मल्टी ब्रेक्टीटा** पश्चिमी घाट के एक गैर-संरक्षित क्षेत्र में पाई गई, जो इस मुद्दे की गंभीरता को प्रकट करती है।

- राजनीतिक और आर्थिक दबाव का संरक्षण आवश्यकताओं पर **अध्यारोहण**: नीतिगत निर्णयों में प्रायः आर्थिक विकास को संरक्षण पर प्राथमिकता दी जाती है।
  - ◆ इज ऑफ डूइंग बिजनेस संबंधी पहलों के कारण कभी-कभी पर्यावरणीय सुरक्षा उपायों में कमी आ जाती है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, **पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना 2020** का उद्देश्य सार्वजनिक परामर्श अवधि को कम करना और कुछ परियोजनाओं को जांच से छूट देना था, जो संभावित रूप से वन्यजीव पर्यावासों को प्रभावित कर सकती थीं।
  - ◆ इसी प्रकार, **आधारिक संरचना के विकास के लिये प्रयास**, हालाँकि आवश्यक है, कभी-कभी वन्यजीवन की मूल्य पर किया जाता है।
    - **ग्रेट इंडियन बस्टर्ड** का मामला, जहाँ इसके पर्यावास में बिजली लाइनों ने इसकी संख्या में महत्वपूर्ण गिरावट में योगदान दिया है, यह प्रदर्शित करता है कि कैसे अच्छी मंशा से किया गया विकास भी, यदि उचित रूप से योजनाबद्ध न हो, तो संरक्षण प्रयासों पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।
- **भारत में वन्यजीव संरक्षण प्रयासों को पुनःक्रमित करने के लिये क्या उपाय अंगीकृत किये जा सकते हैं ?**
  - **निधियन और संसाधन आवंटन में वृद्धि**: वन्यजीव संरक्षण के लिये बजट आवंटन में उल्लेखनीय वृद्धि की जानी चाहिये। भूटान के सफल भूटान फॉर लाइफ फंड की तरह ग्रीन बॉन्ड और संरक्षण ट्रस्ट फंड जैसे अभिनव निधियन प्रणाली को कार्यान्वित किया जाना चाहिये।
  - ◆ संरक्षण परियोजनाओं के लिये कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) निधि के आवंटन को प्राथमिकता देना चाहिये।
  - ◆ **संरक्षण के लिये सार्वजनिक-निजी भागीदारी** स्थापित किया जाना चाहिये, सतपुड़ा लैंडस्केप टाइगर पार्टनरशिप जैसे मॉडलों का अनुसरण करना चाहिये, जिसने मध्य भारत में सफलता का प्रदर्शन किया है।
  - ◆ उन्नत संरक्षण प्रौद्योगिकियों, जैसे कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) संचालित अवैध शिकार विरोधी प्रणालियाँ और पर्यावास निगरानी के लिये सुदूर संवेदन, के विकास और कार्यान्वयन में सहायता के लिये एक समर्पित **वन्यजीव प्रौद्योगिकी कोष का निर्माण करना चाहिये**।
- **व्यापक मानव-वन्यजीव संघर्ष शमन कार्यनीतियों का कार्यान्वयन**: स्थानीय पारिस्थितिक और सामाजिक-आर्थिक संदर्भों पर विचार करते हुए राज्य-विशिष्ट मानव-वन्यजीव संघर्ष (HWC) शमन योजनाओं को विकसित और कार्यान्वित करना चाहिये।
  - ◆ तमिलनाडु के वलपराई में SMS-आधारित चेतावनी प्रणाली जैसी पूर्व चेतावनी प्रणालियों के उपयोग का विस्तार करना चाहिये, जिससे मानव-हाथी संघर्ष में कमी आई है।
  - ◆ सौर ऊर्जा चालित बाड़ और जैव-बाड़ जैसी भौतिक बाधाओं में निवेश में वृद्धि की जानी चाहिये।
  - ◆ KVIC ने मधुमक्खी बाड़ बनाकर मानव-हाथी संघर्ष को कम करने के लिये **प्रोजेक्ट री-हैब** का शुभारंभ किया, जिससे हाथियों को मधुमक्खियों का उपयोग करके रोका जा सके।
    - यह नवीन, लागत प्रभावी विधि मनुष्यों और हाथियों दोनों को होने वाले नुकसान से बचाती है तथा संघर्ष का स्थायी समाधान सुनिश्चित करती है।
- **पर्यावास संपर्क और गलियारे की पुनःप्राप्ति को प्राथमिकता**: देश भर में महत्वपूर्ण वन्यजीव गलियारों की पहचान, सुरक्षा और पुनर्स्थापना के लिये राष्ट्रीय वन्यजीव गलियारा कार्यक्रम शुरू करना चाहिये।
  - ◆ **रैखिक अवसंरचना परियोजनाओं पर राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड की वर्ष 2019** की रिपोर्ट की सिफारिशों को कार्यान्वित करते हुए पशु गलियारों को पार करने वाली सभी नई परियोजनाओं में वन्यजीव मार्ग को अनिवार्य करना चाहिये।
  - ◆ **नगालैंड में सामुदायिक संरक्षित क्षेत्र** जैसी पहलों के माध्यम से गलियारा प्रबंधन में स्थानीय समुदायों को शामिल करना चाहिये।
  - ◆ भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और वन्यजीव पदांकन आँकड़ा का उपयोग निरंतर निगरानी और गलियारा प्रबंधन कार्यनीतियों को अनुकूलित करने के लिये किया जाएगा, जैसा कि मध्य भारतीय परिदृश्य में भारतीय वन्यजीव संस्थान की गलियारा मानचित्रण परियोजना द्वारा प्रदर्शित किया गया है।

- वन्यजीव विधि प्रवर्तन और अवैध शिकार विरोधी उपायों का सुदृढीकरण: सभी बाघ अभयारण्यों में **M-STrIPES ( बाघों की गहन सुरक्षा और पारिस्थितिकी स्थिति के लिये निगरानी प्रणाली )** के अनिवार्य उपयोग को कार्यान्वित और अन्य संरक्षित क्षेत्रों में इसके उपयोग का विस्तार किया जाना चाहिये।
  - ◆ नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों और प्रमाणन के माध्यम से वन कर्मचारियों की क्षमता निर्माण में निवेश किया जाना चाहिये।
  - ◆ थर्मल इमेजिंग कैमरे और ध्वनिक जाल जैसी उन्नत शिकार-रोधी प्रौद्योगिकियों को कार्यान्वित किया जाना चाहिये, जैसा कि **काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान** में सफलतापूर्वक प्रयोग किया गया है, जिससे गैंडों के अवैध शिकार में कमी आएगी।
  - ◆ नियमित संयुक्त अभियान और सूचना साझाकरण के माध्यम से वन्यजीव अपराध पर अंतर-राज्यीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को सुदृढ करना चाहिये।
- संरक्षण योजना में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन का समेकन: सभी प्रमुख संरक्षित क्षेत्रों के लिये जलवायु-समेकित संरक्षण योजनाएं विकसित की जा सकती हैं।
  - ◆ भूदृश्य समुत्थानशीलता में वृद्धि के लिये **बफर क्षेत्रों और वन्यजीव गलियारों में जलवायु-स्मार्ट कृषि और कृषि वानिकी को संवर्द्धित** किया जाना चाहिये।
  - ◆ भारतीय जैव विविधता पोर्टल जैसी नागरिक विज्ञान पहलों का लाभ उठाते हुए, वन्यजीवों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों पर एक राष्ट्रीय डेटाबेस तैयार करना चाहिये।
- सामुदायिक भागीदारी का संवर्द्धन: उत्तराखंड की वन पंचायतों जैसे सफल समुदाय-आधारित संरक्षण मॉडल को संवर्द्धित किया जा सकता है।
  - ◆ मध्य प्रदेश के पेंच बाघ अभयारण्य के मॉडल का अनुसरण करते हुए, स्थानीय समुदायों को सीधे लाभ पहुँचाने वाली इकोटूरिज्म पहलों का विस्तार किया जाना चाहिये।
  - ◆ संरक्षण-संगत क्षेत्रों में वैकल्पिक आजीविका के लिये कौशल निर्माण कार्यक्रम विकसित किया जा सकता है, जैसे कि ओडिशा में **CAMPA- वित्त पोषित कौशल पहल**।
- वैज्ञानिक अनुसंधान और निगरानी को प्रोत्साहन: दीर्घकालिक पारिस्थितिक अध्ययन और नवीन अनुसंधान को समर्थन देने के लिये एक समर्पित **वन्यजीव अनुसंधान कोष की स्थापना की जानी चाहिये**।

- ◆ मलेशिया के दानम वैली फील्ड सेंटर के मॉडल का अनुसरण करते हुए प्रमुख जैवविविधता हॉटस्पॉट में क्षेत्रीय अनुसंधान स्टेशनों का एक नेटवर्क का निर्माण करना चाहिये।
- ◆ अखिल भारतीय बाघ आकलन अभ्यास की सफलता के आधार पर, विभिन्न वर्गों और पारिस्थितिकी प्रणालियों में **मानकीकृत वन्यजीव निगरानी प्रोटोकॉल का एक समूह विकसित और कार्यान्वित किया जाना चाहिये**।
- पर्यावरणीय मंजूरी प्रक्रियाओं का सरिखन: सभी प्रमुख विकास योजनाओं और कार्यक्रमों के लिये एक व्यापक कार्यनीतिक पर्यावरणीय मूल्यांकन ( SEA ) प्रणाली को कार्यान्वित किया जा सकता है।
  - ◆ आधारीक संरचना की योजना के लिये **प्रजाति-विशिष्ट संवेदनशीलता मानचित्रों** का विकास और उपयोग अनिवार्य किया जाना चाहिये।
  - ◆ पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में परियोजनाओं के लिये **संचयी प्रभाव मूल्यांकन** की प्रणाली को कार्यान्वित किया जा सकता है।

### निष्कर्ष:

भारत के वन्यजीव संरक्षण प्रयासों पर तत्काल ध्यान देने और अधिक न्यायसंगत, पारदर्शी और विज्ञान-आधारित उपागमों की ओर स्थानांतरण की आवश्यकता है। निधियन अंतराल को संबोधित करके, सामुदायिक भागीदारी को बढ़ाकर और पर्यावास संरक्षण को प्राथमिकता देकर, देश अपनी समृद्ध जैवविविधता की रक्षा कर सकता है तथा वन्यजीवों और मानव आबादी के बीच स्थायी सह-अस्तित्व सुनिश्चित कर सकता है। प्रभावी संरक्षण के लिये एक ठोस प्रयास आवश्यक है जो हाथियों जैसी प्रमुख प्रजातियों और उनके पर्यावास की संवेदनशील पारिस्थितिकी तंत्र दोनों की रक्षा करता है।



## पश्चिम एशिया के तनाव के बीच भारत का सामरिक राजनय

**ईरान और इज़रायल के** बीच बढ़ते तनाव ने एक बार फिर **व्यापक क्षेत्रीय संघर्ष** की संभावना के विषय में चिंताएँ बढ़ा दी हैं। **पश्चिम एशियाई क्षेत्र में अपने सामरिक हितों** के साथ भारत ने दोनों पक्षों से संयम बरतने एवं वार्ता और राजनय के माध्यम से संकट का समाधान करने का आग्रह किया है। यद्यपि भारत ने मध्यस्थ की भूमिका निभाने की पेशकश नहीं की है, परंतु उसने **दोनों पक्षों के साथ संचार सरणि को संधारित कर रखा है** और गाज़ा में मानवतावादी स्थिति पर अपनी गहरी चिंता व्यक्त की है।

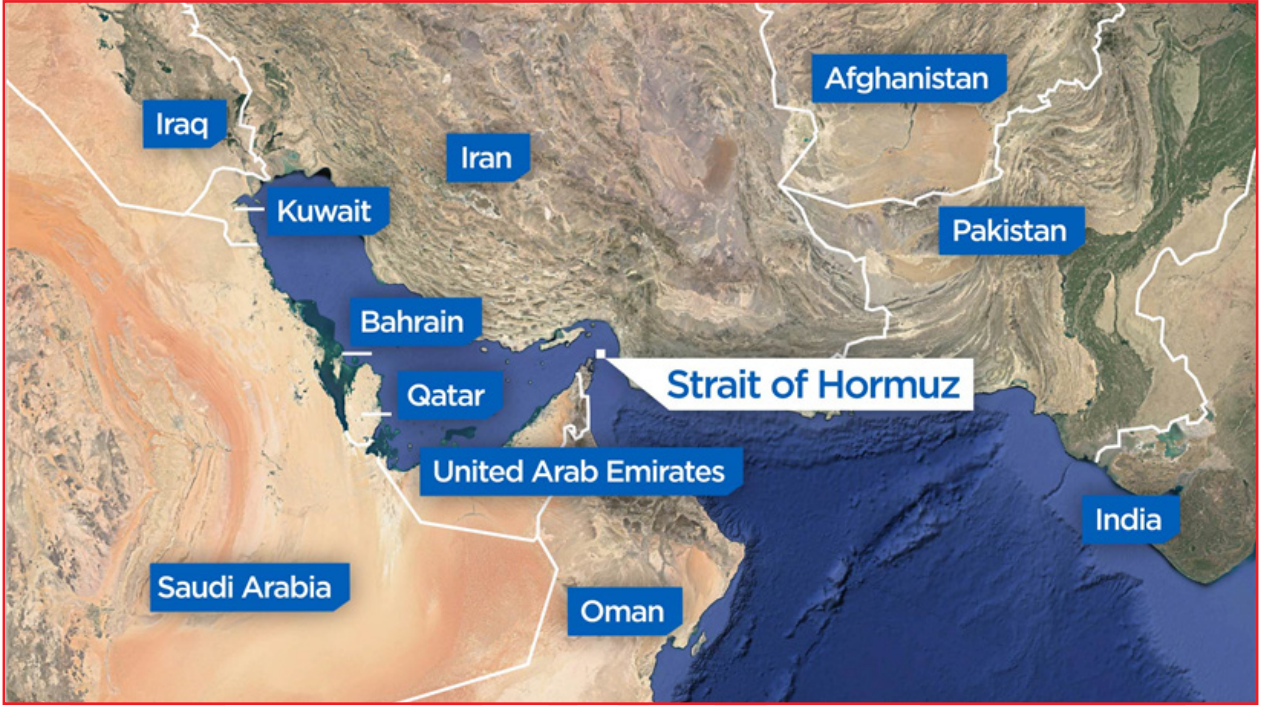
हाल के वर्षों में भारत के इज़रायल के साथ संबंध गहरे हुए हैं, जबकि ईरान के साथ उसके संबंधों में सहयोग और तनाव दोनों की झलक मिलती है। व्यापक संघर्ष से **भारत के आर्थिक हितों, ऊर्जा सुरक्षा और क्षेत्रीय स्थिरता पर गंभीर प्रभाव पड़ सकता है।**

### पश्चिम एशिया में लगातार संघर्ष की स्थिति क्यों बनी रहती है ?

- **भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता और छद्म युद्ध:** ईरान और सऊदी अरब के बीच प्रतिद्वंद्विता पश्चिम एशिया में तनाव का एक महत्वपूर्ण स्रोत है, जो इस क्षेत्र में अपने प्रभाव का विस्तार करने की दोनों देशों की महत्वाकांक्षाओं से प्रेरित है।
  - ◆ यह प्रतिस्पर्धा प्रायः विभिन्न संघर्षों में विरोधी पक्षों को समर्थन देने में प्रकट होती है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, **यमन गृह युद्ध** में सऊदी अरब ने ईरान समर्थित हूती विद्रोहियों के विरुद्ध गठबंधन का नेतृत्व किया, जिसके परिणामस्वरूप मानवीय संकट उत्पन्न हुआ तथा **संयुक्त राष्ट्र** ने वर्ष 2015 से वर्ष 2022 के प्रारंभ के बीच 377,000 से अधिक लोगों की मृत्यु की सूचना दी।
  - ◆ इन छद्म युद्धों ने क्षेत्रीय शरणार्थी संकट को गहरा झटका दिया है, **संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी एजेंसी** की मार्च 2024 की रिपोर्ट के अनुसार, 7.2 मिलियन से अधिक सीरियाई अपने ही देश में आंतरिक रूप से विस्थापित हैं, जहाँ 70% आबादी को मानवीय सहायता की आवश्यकता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, इज़रायल ईरान को उसकी परमाणु महत्वाकांक्षाओं और हिज़्बुल्लाह को समर्थन के कारण एक खतरे के रूप में देखता है, जिसके कारण साइबर युद्ध की घटनाएँ होती हैं और सीरिया में ईरानी ठिकानों पर हवाई हमले होते हैं।
    - वर्ष 2022 में, ईरान ने इज़राइल पर अपनी **नैटान्ज़ परमाणु सुविधा** को नुकसान पहुँचाने का आरोप लगाया।
    - इज़राइल ने हाल ही में दावा किया कि उसने लेबनान के बेरूत में एक हमले में हिज़्बुल्लाह के एक वरिष्ठ कमांडर को मार गिराया है।
  - ◆ हाल ही में लेबनान में हुए पेजर हमले के लिये भी कथित तौर पर इज़रायल को जिम्मेदार ठहराया जा रहा है।

- **धार्मिक संप्रदायवाद और अस्मिता संघर्ष:** सुन्नी-शिया विभाजन पश्चिम एशिया में कई संघर्षों का एक प्रमुख कारक है, जो सांप्रदायिक हिंसा और राजनीतिक संघर्षों को उत्प्रेरित करता है।
  - ◆ यहाँ की जनसंख्या में लगभग 85% सुन्नी और 15% शिया हैं तथा ईरान और सऊदी अरब इन गुटों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
  - ◆ वर्ष 2003 में अमेरिकी नेतृत्व वाले आक्रमण से लेकर वर्ष 2011 के मध्य तक युद्ध-संबंधी कारणों से इराक में लगभग पाँच लाख लोग मारे गए।
  - ◆ बहरीन ने सुन्नी राजशाही द्वारा शिया बहुसंख्यक आबादी पर दमन के कारण भी तनाव का अनुभव किया है, विशेष रूप से वर्ष 2011 के अरब स्प्रिंग विरोध प्रदर्शनों के बाद से।
    - ये सांप्रदायिक संघर्ष क्षेत्र की अस्थिरता और हिंसा में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।
- **तेल की प्रचुरता और संसाधन नियंत्रण:** पश्चिम एशिया में विश्व के लगभग 48% प्रमाणित तेल निक्षेप विद्यमान हैं, जिससे इन संसाधनों पर नियंत्रण एक महत्वपूर्ण मुद्दा बन गया है।
  - ◆ तेल पर आर्थिक निर्भरता ने आंतरिक और बाह्य संघर्षों को उत्प्रेरित किया है, जैसे **इराक-कुवैत संघर्ष**, जो तेल नियंत्रण से प्रेरित था और जिसके कारण खाड़ी युद्ध हुआ।
  - ◆ ओपेक के निर्णय तेल के वैश्विक मूल्यों को आज भी प्रभावित करते हैं। **ओपेक+** तेल गठबंधन के सदस्यों ने अक्तूबर 2024 में निर्धारित 180,000 बैरल प्रतिदिन उत्पादन बढ़ाने की योजना को स्थगित कर दिया है, जिससे संयुक्त राज्य अमेरिका और अन्य तेल-उपभोक्ता देशों में संदेह उत्पन्न हो गया है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, **होर्मुज़ जलडमरूमध्य** जैसे सामरिक जलमार्ग तेल पारगमन के लिये महत्वपूर्ण हैं। विश्व की कुल तेल खपत का लगभग पाँचवाँ हिस्सा रोज़ाना इस जलडमरूमध्य से होकर गुज़रता है।
    - इस चोकपॉइंट को बंद करने की ईरान की धमकियों से अमेरिका और उसके सहयोगियों के साथ सैन्य तनाव बढ़ गया है।





- **औपनिवेशिक विरासत और कृत्रिम सीमाएँ:** पश्चिम एशिया में औपनिवेशिक विरासत, विशेष रूप से साइक्स-पिकॉट समझौते ने मनमानी सीमाएँ स्थापित कीं, जिनमें नृजातीय और जनजातीय विभाजनों की उपेक्षा की गई, जिसके परिणामस्वरूप दीर्घकालिक अस्थिरता उत्पन्न हुई।
  - ◆ इसके परिणामस्वरूप समुदाय राष्ट्रीय सीमाओं के पार विभाजित हो गए और उन्हें एकीकृत राष्ट्रीय अस्मिता के अभाव में बहुजातीय राज्यों में रहने के लिये बाध्य होना पड़ा।
  - ◆ स्वायत्तता के लिये कुर्द संघर्ष इस मुद्दे का उदाहरण है, क्योंकि कुर्द तुर्की, सीरिया, इराक और ईरान में स्वतंत्रता चाहते हैं, जिसे इराक में वर्ष 2017 के जनमत संग्रह द्वारा प्रकट किया गया था, जिसका पड़ोसी देशों द्वारा विरोध किया गया था।
  - ◆ **फिलिस्तीनी-इजरायल संघर्ष** की जड़ें भी ब्रिटिश शासनादेश में हैं, जिसके कारण जारी विवादों के परिणामस्वरूप लाखों लोग विस्थापित हो रहे हैं।
    - सितंबर 2024 तक स्थिति काफी खराब हो चुकी है, इजरायल की घेराबंदी के कारण 83% खाद्य सहायता गाज़ा तक नहीं पहुँच पा रही है।
- **सत्तावादी शासन और राजनीतिक दमन:** कई पश्चिम एशियाई देशों में सत्तावादी शासन है, जिसमें राजशाही और सैन्य तानाशाही शामिल हैं, जिसके कारण व्यापक असंतोष तथा राजनीतिक दमन होता है।
  - ◆ वर्ष 2011 में अरब स्प्रिंग ने महत्वपूर्ण विद्रोहों को जन्म दिया, परंतु कई शासनों ने क्रूर दमनात्मक कार्रवाइयों के साथ प्रतिउत्तर दिया।
  - ◆ मार्च 2024 तक, रूस के समर्थन से, असद शासन ने उत्तर-पश्चिमी सीरिया में हमले किये हैं, जिसके परिणामस्वरूप 500 से अधिक नागरिक हताहत हुए हैं और 120,000 से अधिक लोग विस्थापित हुए हैं।
  - ◆ मानवाधिकार संगठनों ने अनेक दुर्व्यवहारों का दस्तावेजीकरण किया है, जो इस क्षेत्र में लोकतांत्रिक प्रतिनिधित्व के लिये संघर्ष को और अधिक स्पष्ट करता है।
- **विदेशी हस्तक्षेप और सैन्य उपस्थिति:** तेल और क्षेत्रीय स्थिरता में अपने सामरिक हितों के कारण संयुक्त राज्य अमेरिका ने पश्चिम एशिया में महत्वपूर्ण सैन्य उपस्थिति बनाए रखी है।

- ◆ वर्ष 2001 से अमेरिका अफगानिस्तान, इराक और सीरिया में संघर्षों में शामिल रहा है, जिसके प्रायः अनपेक्षित परिणाम सामने आते हैं, जिससे स्थानीय लोगों में असंतोष उत्पन्न होता है।
- ◆ सामूहिक विध्वंस के हथियारों को नष्ट करने और लोकतंत्र को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से इराक पर वर्ष 2003 में किया गया आक्रमण, लंबे समय तक अस्थिरता, सांप्रदायिक हिंसा और ISIL जैसे चरमपंथी समूहों के उदय का कारण बना।
- ◆ जून 2019 के अंत में, ईरान ने होर्मुज जलडमरूमध्य में एक अमेरिकी ग्लोबल हॉक ड्रोन को निष्प्रभावी करके नीचे गिरा डाला तथा अमेरिकी राष्ट्रपति ने साइबर हमले और नए प्रतिबंध लगाने का आदेश दिया।

### पश्चिम एशिया के मुद्दों का भारत पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

- ऊर्जा सुरक्षा और तेल आयात: पश्चिम एशिया भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिये महत्वपूर्ण है, जो इसके कच्चे तेल के आयात का 60% से अधिक आपूर्ति करता है।
- ◆ वर्ष 2022-23 में इराक रूस के बाद भारत को दूसरा सबसे बड़ा कच्चा तेल आपूर्तिकर्ता बन गया। इस क्षेत्र में राजनीतिक अस्थिरता के कारण प्रायः तेल की कीमतों में उतार-चढ़ाव होता है, जिसका भारत की अर्थव्यवस्था पर काफी प्रभाव पड़ सकता है।
- ◆ ब्रेंट क्रूड आयल की कीमतें 80-85 अमेरिकी डॉलर प्रति बैरल पर कारोबार कर रही हैं, जिससे भारत की आयात लागत और मुद्रास्फीति प्रभावित हो रही है।
  - इन जोखिमों को कम करने के लिये भारत सक्रिय रूप से अपने ऊर्जा स्रोतों में विविधता ला रहा है, जिसमें रूस, अमेरिका और लैटिन अमेरिका के साथ समझौते शामिल हैं।
- ◆ भारत पहले ही पश्चिम एशियाई संघर्षों के प्रभावों को अनुभव कर चुका है, क्योंकि इस क्षेत्र से कच्चे पेट्रोलियम आयात में इसकी हिस्सेदारी वित्त वर्ष 2022 में 34% से घटकर वित्त वर्ष 2023 में 30.9% और वित्त वर्ष 2024 में लगभग 23% हो गई है।
- प्रवासी भारतीयों से प्राप्त विप्रेषण: पश्चिम एशिया में 80 लाख से अधिक संख्या में प्रवासी भारतीय धन विप्रेषण का महत्वपूर्ण स्रोत हैं।
  - ◆ वर्ष 2021 में, भारत को लगभग 87 बिलियन अमरीकी डॉलर का विप्रेषण प्राप्त हुआ, जिसमें से लगभग 50% खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) देशों से प्राप्त हुआ।

- ◆ सऊदी अरब में “सऊदीकरण” नीति के कारण उत्पन्न आर्थिक मंदी इन विप्रेषणों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है तथा केरल जैसे राज्यों के उन परिवारों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है जो इस आय पर बहुत अधिक निर्भर हैं।
- ◆ कोविड-19 महामारी के कारण अनेक भारतीय कामगारों को घर लौटना पड़ा और यद्यपि स्थिति सामान्य हो गई है, परंतु जारी क्षेत्रीय संघर्षों के कारण नौकरी की स्थिरता और विप्रेषण प्रवाह को खतरा बना रह सकता है।
- व्यापार संबंध और आर्थिक प्रभाव: खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) भारत के सबसे महत्वपूर्ण व्यापार साझेदारों में से एक है।
  - ◆ वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान भारत-GCC द्विपक्षीय व्यापार 161.59 बिलियन अमरीकी डॉलर रहा। भारत का निर्यात 56.3 बिलियन अमरीकी डॉलर रहा।
  - ◆ क्षेत्रीय अस्थिरता के कारण व्यापार संबंधों में कोई भी व्यवधान भारत के निर्यात क्षेत्र और खाड़ी में खाद्य आपूर्ति पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, संयुक्त अरब अमीरात जैसे देशों के साथ भारत के व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते का उद्देश्य व्यापार में वृद्धि करना है, परंतु भू-राजनीतिक तनावों के कारण इसमें बाधा आ सकती है।
- समुद्री सुरक्षा और व्यापार मार्ग: होर्मुज जलडमरूमध्य और बब अल-मन्देब जैसे सामरिक समुद्री मार्ग भारत के व्यापार तथा ऊर्जा आयात के लिये महत्वपूर्ण हैं।
  - ◆ इन जलमार्गों पर समुद्री डकैती या राज्य प्रायोजित हमलों से भारत की व्यापार सुरक्षा खतरे में पड़ सकती है।
  - ◆ होर्मुज जलडमरूमध्य एक महत्वपूर्ण चोकपॉइंट बना हुआ है। अप्रैल 2024 में ईरान द्वारा इजराइल से जुड़े एक मालवाहक पोत को ज्वलत करना, जिसमें 17 भारतीय नागरिक सवार थे, इस स्थिति में भारत की भागीदारी को रेखांकित करता है।
- आतंकवाद और राष्ट्रीय सुरक्षा: पश्चिम एशिया में अस्थिरता ISIS, अल-कायदा और हिज्बुल्लाह जैसे चरमपंथी संगठनों के लिये आधार का निर्माण करता है, जो कभी-कभी भारत सहित दक्षिण एशिया से रंगरूटों की भर्ती करते हैं।
  - ◆ FATF की हालिया रिपोर्ट में जम्मू-कश्मीर में ISIS और अलकायदा से संबंधित समूहों से भारत के लिये आतंकवादी खतरे पर प्रकाश डाला गया है।

- **सांस्कृतिक और धार्मिक संबंध:** भारत और पश्चिम एशिया के बीच ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संबंध द्विपक्षीय संबंधों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं:
- ◆ **भारत विश्व की तीसरी सबसे बड़ी मुस्लिम आबादी (लगभग 200 मिलियन) का निवास स्थान है, जिससे पश्चिम एशिया में विकास, विशेष रूप से इस्लामी पवित्र स्थलों के संबंध में, घरेलू महत्त्व का हो गया है।**
- **भू-राजनीतिक सरिखण और महाशक्तियों के बीच प्रतिद्वंद्विता:** पश्चिम एशिया में चीन का बढ़ता प्रभाव, विशेष रूप से **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) के माध्यम से**, भारत के लिये चुनौतियाँ उत्पन्न कर रहा है, विशेषकर तब जब चीन, ईरान और सऊदी अरब के साथ अपने संबंधों को सुदृढ़ कर रहा है।
- ◆ क्षेत्र में चीन का बढ़ता प्रभाव, जिसका उदाहरण **मार्च 2023 में ईरान-सऊदी अरब के बीच संबंधों में मध्यस्थता है**, भारत के सामरिक हितों के लिये चुनौती है।
- ◆ जुलाई 2022 से **I2U2 समूह (भारत, इजराइल, संयुक्त अरब अमीरात, अमेरिका)** में भारत की भागीदारी इसकी **पश्चिम एशिया नीति** में एक नए चरण का प्रतीक है, परंतु इजराइल और संयुक्त अरब अमीरात के प्रतिद्वंद्वी देशों के साथ सामंजस्य को संतुलित करना एक महत्वपूर्ण चुनौती प्रस्तुत करता है।

### चिंताओं के बावजूद पश्चिमी एशियाई देशों के साथ अपने संबंधों को संतुलित करने के लिये भारत क्या उपाय कर सकता है ?

- **सामरिक स्वायत्तता और गुटनिरपेक्षता का अंगीकरण:** भारत को सऊदी अरब, ईरान, इजरायल और संयुक्त अरब अमीरात जैसे प्रमुख अभिकर्ता देशों के साथ सुदृढ़ द्विपक्षीय संबंधों को संवर्द्धित करके पश्चिम एशियाई संघर्षों में अपनी गुटनिरपेक्षता की नीति का अनुरक्षण करना चाहिये।
- ◆ किसी भी विशेष गुट के साथ प्रत्यक्ष गठबंधन से बचकर भारत क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता में उलझे बिना उससे निपट सकता है।
- ◆ **ईरान-सऊदी अरब प्रतिद्वंद्विता और इजरायल-फिलिस्तीन संघर्ष जैसे संवेदनशील मुद्दों पर** निरंतर तटस्थ रुख अपनाने से भारत की छवि एक शांति-प्रवर्तक राष्ट्र और सभी संबंधित पक्षों के लिये एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में और अधिक सुदृढ़ होगी।
- **आर्थिक और ऊर्जा संबंधों का सुदृढ़ीकरण:** यद्यपि पश्चिम एशिया भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिये महत्वपूर्ण बना हुआ है, फिर भी देश को किसी एक क्षेत्र पर निर्भरता कम करने के लिये **अपने ऊर्जा आयात में विविधता लाने को प्राथमिकता देनी चाहिये।**

- ◆ **नवीकरणीय ऊर्जा क्षमताओं को बढ़ाने से समय के साथ पश्चिम एशियाई तेल पर निर्भरता कम करने में सहायता मिलेगी।**
- GCC देशों के साथ व्यापार और निवेश संबंधों को सुदृढ़ करना आवश्यक है तथा महत्वपूर्ण लाभ के लिये प्रौद्योगिकी, रक्षा और आधारिक संरचना जैसे नए क्षेत्रों का अन्वेषण करना आवश्यक है।
- ◆ **भारत-UAE व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) में व्यापार को संवर्द्धित करने की क्षमता है तथा अन्य GCC देशों के साथ इसी प्रकार के समझौते भारत के आर्थिक हितों का संरक्षण करने में सहायक हो सकते हैं।**
- **राजनयिक संपर्क और बहुपक्षीय सहयोग का विस्तार:** भारत को पश्चिम एशियाई देशों के साथ नियमित उच्च स्तरीय संपर्क के माध्यम से द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ करना जारी रखना चाहिये।
- ◆ **खाड़ी सहयोग परिषद (GCC), इस्लामिक सहयोग संगठन (OIC) (पर्यवेक्षक के रूप में) और क्वाड (जिसमें भारत, इजरायल, संयुक्त अरब अमीरात और अमेरिका शामिल हैं) जैसे क्षेत्रीय बहुपक्षीय मंचों में सक्रिय भागीदारी से एक रचनात्मक क्षेत्रीय अभिकर्ता के रूप में भारत की भूमिका सुदृढ़ होगी, जिससे समुद्री सुरक्षा और आतंकवाद-निरोध जैसे मुद्दों पर सहयोग संभव होगा।**
- ◆ इसके अतिरिक्त, **I2U2 फोरम (भारत, इजरायल, संयुक्त अरब अमीरात और अमेरिका) का लाभ उठाकर खाद्य सुरक्षा, स्वच्छ ऊर्जा और प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में सहयोग को सुविधाजनक बनाया जा सकता है।**
- **रक्षा और सुरक्षा सहयोग वर्द्धन:** होर्मुज जलडमरूमध्य जैसे चोकपॉइंट्स के सामरिक महत्त्व को देखते हुए, भारत को **हिंद महासागर और अरब सागर में अपनी नौसैनिक उपस्थिति को सुदृढ़ करना चाहिये।**
- ◆ **ओमान, संयुक्त अरब अमीरात और अमेरिका के साथ संयुक्त अभ्यास के माध्यम से नौसैनिक सहयोग बढ़ाने से इन महत्वपूर्ण समुद्री मार्गों के संरक्षण में भारत की क्षमता बढ़ सकती है।**
- ◆ पश्चिम एशियाई देशों के साथ द्विपक्षीय रक्षा समझौतों का विस्तार करना, संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण, खुफिया जानकारी साझा करना और आयुधों की बिक्री पर ध्यान केंद्रित करना महत्वपूर्ण होगा।
- ◆ **सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और इजरायल जैसे देशों के साथ आतंकवाद-रोधी सहयोग को सुदृढ़ करना, विशेष रूप से खुफिया जानकारी साझा करने, साइबर**



सुरक्षा और कट्टरपंथ-रोधी प्रयासों में, चरमपंथी समूहों से संभावित खतरों को कम कर सकता है एवं भारत की आंतरिक सुरक्षा को बढ़ा सकता है।

- **ऊर्जा सुरक्षा और नवीकरणीय ऊर्जा पहल को प्राथमिकता:** पश्चिम एशियाई संघर्षों से उत्पन्न होने वाले जोखिमों को कम करने के लिए, भारत को अपनी **सामरिक पेट्रोलियम रिजर्व ( SPR )** क्षमता का विस्तार करना चाहिये।
  - ◆ **भारत की दृष्टि मैंगलोर में एक नए सामरिक कच्चे तेल** के निक्षेप पर है। यह तेल आपूर्ति में व्यवधान के विरुद्ध एक मध्यवर्तन प्रदान करेगा, जैसा कि वर्ष **2019 में सऊदी तेल सुविधा हमलों के दौरान हुआ था।**
  - ◆ स्वच्छ ऊर्जा में क्षेत्र की बढ़ती रुचि को देखते हुए, नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं पर पश्चिम एशियाई देशों के साथ सहयोग करना आवश्यक है।
  - ◆ संयुक्त अरब अमीरात के साथ सौर ऊर्जा पर संयुक्त पहल या सऊदी अरब के साथ हाइड्रोजन ईंधन परियोजनाएँ अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के तहत भारत के लक्ष्यों के अनुरूप होंगी तथा इसकी ऊर्जा विविधीकरण कार्यनीति में योगदान देंगी।
- **सांस्कृतिक राजनय और लोगों के मध्य संबंधों को प्रोत्साहन:** पश्चिम एशिया में 80 लाख से अधिक भारतीय रहते हैं, इसलिये भारत को उनके कल्याण, विशेष रूप से श्रम सुधारों के संबंध में वकालत जारी रखनी चाहिये।
  - ◆ **राजनयिक मिशनों को भारतीय श्रमिकों के अधिकारों का रक्षण** तथा आवश्यकता पड़ने पर सुरक्षित प्रत्यावर्तन सुनिश्चित करने के लिये मेजबान सरकारों के साथ सक्रिय रूप से संपर्क करना चाहिये।
  - ◆ सांस्कृतिक उत्सवों और कार्यक्रमों का आयोजन ( जैसे IPL नीलामी 2025 सऊदी अरब में आयोजित होने की संभावना है ) क्षेत्र में सॉफ्ट पावर का निर्माण करने और सद्भावना को संबर्द्धित करने में सहायता कर सकता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, भारत पश्चिम एशिया के छात्रों के लिये तकनीकी प्रशिक्षण और शैक्षिक छात्रवृत्ति प्रदान कर सकता है, जिससे उच्च शिक्षा और कौशल विकास के गंतव्य के रूप में इसकी प्रतिष्ठा बढ़ेगी, लोगों के बीच दीर्घकालिक संबंध संबर्द्धित होंगे और क्षेत्र में सद्भावना का विकास होगा।

### निष्कर्ष:

पश्चिम एशिया में भारत के सामरिक हितों के लिये क्षेत्रीय तनावों की जटिलताओं का समाधान करने के लिये संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता है। भारत के लिये मुद्दा आधारित

राजनय और बहुपक्षीय सहयोग को प्राथमिकता देना आवश्यक होगा ताकि वह संघर्ष से ग्रस्त इस क्षेत्र में एक स्थिर शक्ति के रूप में उभर सके, जिससे क्षेत्रीय शांति और स्थिरता में योगदान करते हुए अपने राष्ट्रीय हितों का संरक्षण कर सके।



## रोगाणुरोधी प्रतिरोध: कार्रवाई हेतु तत्काल आह्वान

**जीवाणुभोजी** या “**फेजेस**” रोगाणुरोधी प्रतिरोध के बढ़ते खतरे से निपटने के लिये एक आशाजनक समाधान के रूप में उभर रहे हैं। ये विषाणु, जो स्वाभाविक रूप से जीवाणु का भक्षण करते हैं, न केवल औषध प्रतिरोधी जीवाणु से प्रतिरोध की क्षमता रखते हैं, बल्कि उनमें प्रतिरोध को कम करने की भी क्षमता रखते हैं। फेजेस **जीवाणु पर आक्रमण करके, उनकी आनुवंशिक सामग्री को अधिधारित करके और उन्हें भीतर से नष्ट करके कार्य करते हैं।** अपशिष्ट जल से लेकर मानव आंत तक प्रकृति में उनकी सर्वव्यापकता उन्हें चिकित्सीय विकास के लिये एक आकर्षक विकल्प बनाती है।

फेज थैरेपी की खोज की तत्काल आवश्यकता रोगाणुरोधी प्रतिरोध के बढ़ते संकट से स्पष्ट होती है, जिसके कारण वर्ष 2050 तक 40 मिलियन लोगों की मृत्यु होने का अनुमान है। हाल ही में वैज्ञानिक सफलताओं ने **स्यूडोमोनास एरुगिनोसा** जैसे जीवाणु में प्रतिजैविक प्रतिरोध को व्युत्क्रमित करने हेतु फेज की क्षमता को प्रदर्शित किया है, जो अस्पताल में होने वाले जानलेवा संक्रमणों का एक सामान्य कारण है। जैसे-जैसे पारंपरिक प्रतिजैविक अपनी प्रभावकारिता खो रहे हैं, विश्वभर के देश चिकित्सीय फेज के क्षेत्र में तीव्र अन्वेषण कर रहे हैं। भारत जैसे देशों के लिये, **जो गंभीर औषध प्रतिरोध समस्याओं का सामना कर रहे हैं, फेज थैरेपी सुपरबग्स के विरुद्ध प्रतिरोध में एक महत्वपूर्ण विकल्प प्रदान कर सकती है।**

### रोगाणुरोधी प्रतिरोध क्या है ?

- रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) सूक्ष्मजीवों जैसे **जीवाणु, विषाणु, कवक और परजीवी** की उन औषधियों के प्रभावों का प्रतिरोध करने की क्षमता को संदर्भित करता है जो कभी उनके विरुद्ध प्रभावी थे, जिनमें **प्रतिजैविक, प्रतिविषाणु, प्रतिकवकीय और परजीवीरोधी** सम्मिलित हैं।
- परिणामस्वरूप, मानक उपचार अप्रभावी हो जाते हैं, संक्रमण बना रहता है तथा यह दूसरों में भी संचारित हो सकता है, जिससे गंभीर बीमारी, दिव्यांगता और मृत्यु का खतरा बढ़ जाता है।
- WHO के अनुसार, AMR एक शीर्ष वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य खतरा है, जो वर्ष 2019 में 1.27 मिलियन मौतों के लिये प्रत्यक्ष जिम्मेदार है और 4.95 मिलियन मौतों में योगदान देता है।

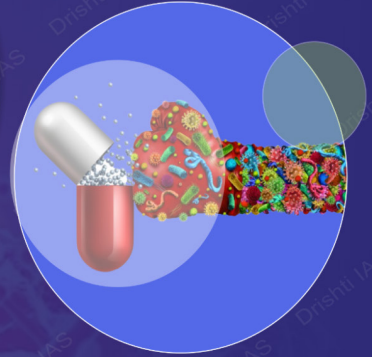
- ◆ **विश्व बैंक** का अनुमान है कि AMR के कारण स्वास्थ्य देखभाल लागत में 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की वृद्धि हो सकती है तथा वर्ष 2030 तक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से 3.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक की हानि हो सकती है।

# रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AntiMicrobial Resistance-AMR)



Drishti IAS

सूक्ष्मजीवों में रोगाणुरोधी दवाओं के प्रभाव का विरोध करने की क्षमता



## AMR में वृद्धि के कारण

- संक्रमण नियंत्रण/स्वच्छता की खराब स्थिति
- एंटीबायोटिक दवाओं का अति प्रयोग
- सूक्ष्मजीवों का आनुवंशिक उत्परिवर्तन
- नई रोगाणुरोधी दवाओं के अनुसंधान एवं विकास में निवेश का अभाव

AMR विकसित करने वाले सूक्ष्मजीवों को 'सुपरबग' कहा जाता है

## AMR के प्रभाव

- ↑ संक्रमण फैलने का खतरा
- संक्रमण को इलाज को कठिन बना देता है; लंबे समय तक चलने वाली बीमारी
- ↑ स्वास्थ्य सेवाओं की लागत

## उदाहरण

- K निमोनिया में AMR के कारण कार्बापेनेम (Carbapenem) एंटीबायोटिक्स प्रतिक्रिया करना बंद कर देते हैं
- AMR माइक्रोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस, रिफैमिसिन-प्रतिरोधी टीबी (RR-टीबी) का कारण बनता है
- दवा प्रतिरोधी HIV (HIVDR) एंटीरेट्रोवाइरल (ARV) दवाओं को अप्रभावी बना रहा है

## WHO द्वारा मान्यता

- AMR की पहचान वैश्विक स्वास्थ्य के लिये शीर्ष 10 खतरों में से एक के रूप में
- वर्ष 2015 में GLASS (ग्लोबल एंटीमाइक्रोबियल रेसिस्टेंस एंड यूज सर्विलेंस सिस्टम) लॉन्च किया गया

## AMR के खिलाफ भारत की पहलें

- टीबी, वेक्टर जनित रोग, एड्स आदि का कारण बनने वाले रोगाणुओं में AMR की निगरानी।
- वन हेल्थ के दृष्टिकोण के साथ AMR पर राष्ट्रीय कार्य योजना (2017)
- ICMR द्वारा एंटीबायोटिक स्टीवर्डशिप प्रोग्राम

न्यू देल्ही मेटालो-बीटा-लैक्टामेज़-1 (NDM-1) एक जीवाणु एंजाइम है, जिसका उद्भव भारत से हुआ है, यह सभी मौजूदा  $\beta$ -लैक्टम एंटीबायोटिक्स को निष्क्रिय कर देता है

भारत में AMR की वृद्धि को उत्प्रेरित करने वाले कारक क्या हैं ?

- प्रतिजैविक औषधियों का अति प्रयोग और दुरुपयोग: भारत में प्रतिजैविक औषधि बिना डॉक्टर के पर्चे के व्यापक रूप से उपलब्ध हैं तथा स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं और आम जनता दोनों में उन्हें अधिक मात्रा में औषधि निर्देशन या उनका दुरुपयोग करने की प्रवृत्ति शामिल है।



- ◆ वर्ष 2022 के लैंसेट अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2019 में भारत के निजी क्षेत्र में उपयोग किये जाने वाले 47% से अधिक प्रतिजैविक संरूपण को **केंद्रीय औषधि नियामक** द्वारा अनुमोदित नहीं किया गया था।
  - इस अनियंत्रित उपलब्धता के कारण इसका व्यापक और प्रायः अनावश्यक उपयोग हो रहा है।
- ◆ हाल ही में हुए एक सरकारी सर्वेक्षण से पता चला है कि भारतीय अस्पतालों में **भर्ती 38% से अधिक मरीजों को कई प्रतिजैविक औषधियाँ दी जाती हैं**, इनमें से 55% से अधिक औषधियाँ **विश्व स्वास्थ्य संगठन के “वाँच” समूह से संबंधित हैं**, जो गंभीर संक्रमणों के लिये आरक्षित हैं।
- ◆ इसके अतिरिक्त, **WHO ग्लोबल सिस्टमैटिक रिव्यू** से पता चला है कि यद्यपि कोविड-19 मामलों में समीक्षित 76,176 में से केवल 6% में जीवाणु या कवकीय सह-संक्रमण था, जिसमें से **62% को प्रतिजैविक दिये गए थे**।
  - यह अति प्रयोग प्रतिरोध को प्रोत्साहित करता है, जिससे जीवाणु विकसित होते हैं और मानक उपचारों को सहन कर पाते हैं।
- **स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में अपर्याप्त संक्रमण नियंत्रण और स्वच्छता प्रथाएँ: स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में खराब संक्रमण नियंत्रण प्रथाएँ** भारत में AMR में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं।
  - ◆ अस्पताल में होने वाले संक्रमणों की उच्च दर ( प्रति 1,000 गहन चिकित्सा इकाई ( ICU ) रोगी दिवसों में 9.06 संक्रमण ), जिसमें प्रायः औषधि प्रतिरोधी जीवाणु सम्मिलित होते हैं, प्रचलित हैं।
- **अस्पतालों में, विशेषकर संसाधनों की कमी वाले सार्वजनिक क्षेत्रों में, कभी-कभी सख्त संक्रमण नियंत्रण उपायों को कार्यान्वित करने के लिये आधारीक संरचना का अभाव होता है।**
  - ◆ उदाहरण के लिये, अध्ययनों से पता चला है कि भारतीय अस्पतालों में बहु-दवा प्रतिरोधी संक्रमणों की संख्या बढ़ रही है तथा गहन चिकित्सा इकाइयों (ICU) में **ई. कोली और क्लेबसिएला न्यूमोनिया** के प्रतिरोधी उपभेदों की रिपोर्ट भी मिली है।
- **कृषि और पशुपालन में प्रतिजैविक का उपयोग:** भारत में, प्रतिजैविकों का उपयोग सामान्य तौर पर कृषि में पशुओं में वृद्धि को प्रोत्साहित करने और रोग का प्रतिरोध करने के लिये किया जाता है, जब अवशेष मानव खाद्य शृंखला में प्रवेश करते हैं तो AMR की वृद्धि होती है।
  - ◆ कृषि क्षेत्र में प्रतिजैविक का अनियमित प्रयोग चिंता का विषय है, जिसके अवशेष पोल्ट्री और डेयरी उत्पादों में पाए जाते हैं।
- **विज्ञान एवं पर्यावरण केंद्र** द्वारा हाल ही में किये गए एक अध्ययन में, मुर्गियों के प्रतिदर्शों के यकृत, मांसपेशियों और गुर्दे के ऊतकों में प्रतिजैविक औषधियों के अवशेष पाए गए।
  - ◆ भारत सरकार ने खाद्य-उत्पादक पशुओं में प्रतिजैविक के उपयोग के लिये दिशानिर्देशों के माध्यम से इसे विनियमित करने हेतु आवश्यक कदम उठाए हैं, जैसे कि केंद्र ने **वर्ष 2019 में कोलिस्टिन प्रतिबंध** के बाद **खाद्य-उत्पादक पशुओं में क्लोरैम्फेनिकॉल और नाइट्रोफ्यूरान पर प्रतिबंध** लगाने की सिफारिश की है, फिर भी प्रवर्तन एक चुनौती बना हुआ है और कई क्षेत्रों में प्रथाएँ जारी हैं।
- **औषधि अपशिष्ट द्वारा पर्यावरण प्रदूषण:** भारत प्रतिजैविक सहित वर्गीय औषधियों के विश्व के सबसे बड़े उत्पादकों में से एक है।
  - ◆ हालाँकि, औषधि अपशिष्ट निपटान के संबंध में ढीले नियमों के कारण पर्यावरण में काफी प्रदूषण हुआ है।
  - ◆ इसे औषधि निर्माण केंद्रों के आसपास के क्षेत्रों में आसानी से पाया जा सकता है, जैसे कि **भारत के हैदराबाद में मुसी नदी में पाए जाने वाले फ्लोरोक्विनोलोन समूह के प्रतिजैविक**, जो पर्यावरण में प्रतिरोधी जीवाणु की संवृद्धि को प्रोत्साहित करते हैं।
- **औषधि गुणवत्ता नियंत्रण में चुनौतियाँ:** औषधि क्षेत्र का तेजी से विस्तार प्रायः नियामक निरीक्षण से आगे निकल जाता है, जिसके परिणामस्वरूप घटिया प्रतिजैविकों का उत्पादन होता है।
  - ◆ अपर्याप्त सक्रिय अवयवों या संदूषण के कारण घटिया गुणवत्ता वाले प्रतिजैविक प्रतिरोध में शामिल होते हैं, क्योंकि वे जीवाणु को प्रभावी रूप से नष्ट करने में विफल रहते हैं।
  - ◆ इस मुद्दे को ध्यान में रखते हुए, भारत सरकार ने औषधि कंपनियों के लिये विश्व स्वास्थ्य संगठन की सर्वोत्तम विनिर्माण प्रथाओं का पालन करने के लिये वर्ष **2023 में 6 महीने और 12 महीने की समय सीमा निर्धारित की है**।
    - यद्यपि, उद्योग के पैमाने को देखते हुए, अनुपालन असमान बना हुआ है, जिसने निरंतर नियामक सतर्कता की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है।
- **जन जागरूकता का अभाव:** AMR के विषय में लोगों की समझ सीमित है, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में। कई मरीज प्रतिजैविकों के उपभोग को समय से पहले बंद कर देते हैं या उन्हें गलत तरीके से इस्तेमाल करते हैं, उन्हें इसके दीर्घकालिक परिणामों का पता नहीं होता।

- ◆ समुदाय-आधारित सर्वेक्षण के अनुसार, 24% प्रतिभागी रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) के स्तर में वृद्धि के परिणामों से अनभिज्ञ थे। (ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन)
- ◆ प्रतिक्रियास्वरूप, केरल जैसे राज्यों ने जिम्मेदारीपूर्वक प्रतिजैविक उपयोग के महत्त्व पर समुदायों को शिक्षित करने के लिये स्थानीय समितियों का गठन करना शुरू कर दिया है।
- ◆ इन प्रयासों के बावजूद, व्यापक जनसंख्या में जागरूकता की कमी AMR को उत्प्रेरित कर रही है।

### AMR से निपटने के लिये भारत सरकार की क्या पहल हैं ?

- **AMR निगरानी नेटवर्क:** राज्य मेडिकल कॉलेजों में प्रयोगशालाओं के साथ सुदृढ़ीकृत किया गया है, जिसमें 26 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में 36 स्थानों को सम्मिलित किया गया (अगस्त 2022 तक)।
- ◆ ICMR का AMR निगरानी और अनुसंधान नेटवर्क 30 तृतीयक देखभाल अस्पतालों (निजी और सरकारी दोनों) में औषध प्रतिरोधी संक्रमणों की निगरानी करता है।
- **AMR पर राष्ट्रीय कार्य योजना:** वर्ष 2017 में **वन हेल्थ एप्रोच** के साथ शुरू की गई, जिसमें कई मंत्रालय शामिल थे।
- ◆ AMR पर दिल्ली घोषणापत्र पर मंत्रियों द्वारा हस्ताक्षर, रोकथाम प्रयासों के लिये समर्थन का वचन।
- **अनुसंधान एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** ICMR ने AMR अनुसंधान और नई औषधि के विकास के लिये **नॉर्वे और जर्मनी के साथ साझेदारी** की।
- **जागरूकता और विनियमन:**
  - ◆ भारतीय औषधि महानियंत्रक ने 40 फिक्स्ड-डोज कॉम्बिनेशन (FDC) पर प्रतिबंध लगा दिया है।
  - ◆ पोल्ट्री आहार में कोलिस्टिन पर प्रतिबंध लगाने के लिये कृषि और पशुपालन विभागों के साथ सहयोग।
  - ◆ स्कूलों, कॉलेजों और सार्वजनिक मंचों के माध्यम से जागरूकता अभियान समुचित प्रतिजैविक उपयोग और हाथ की स्वच्छता पर केंद्रित होते हैं।

### AMR की वृद्धि को नियंत्रित करने के लिये भारत क्या उपाय अपना सकता है ?

- **स्वास्थ्य देखभाल विन्यास में प्रतिजैविक प्रबंधन कार्यक्रमों का सुदृढ़ीकरण:** स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण के लिये राष्ट्रीय दिशानिर्देश 2020 का पालन करते हुए, सभी अस्पतालों में अनिवार्य प्रतिजैविक प्रबंधन कार्यक्रमों को कार्यान्वित किया जा सकता है।

- ◆ इन कार्यक्रमों में प्रतिजैविक औषध विधि की नियमित जाँच, औषधनिर्देशकों को प्रतिपुष्टि तथा स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों के लिये निरंतर शिक्षा शामिल होनी चाहिये।
- ◆ देश भर में स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को उचित प्रतिजैविक उपयोग पर वास्तविक समय मार्गदर्शन प्रदान करने के लिये ई-संजीवनी टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म जैसी डिजिटल स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया जा सकता है।
- ◆ अनुभवजन्य प्रतिजैविक औषध विधि को कम करने के लिये त्वरित निदान परीक्षणों के उपयोग को प्रोत्साहित किया जा सकता है। उदाहरण के लिये, भारतीय स्टार्टअप **मॉड्यूल इनोवेशन** ने मूत्र मार्ग के संक्रमण के लिये एक त्वरित परीक्षण विकसित किया है जो प्रतिजैविक चयन का मार्गदर्शन कर सकता है, जिससे संभावित रूप से अनावश्यक व्यापक विस्तार वाले प्रतिजैविक के उपयोग को कम किया जा सकता है।
- **बिना औषध निर्देश के प्रतिजैविकों की बिक्री पर विनियमन: औषधि और प्रसाधन सामग्री नियमों की अनुसूची H1 के कार्यान्वयन को सुदृढ़ किया जा सकता है, जो बिना डॉक्टर के पर्चे के कुछ प्रतिजैविक औषधियों की बिक्री को प्रतिबंधित करता है।**
  - ◆ प्रारूप औषधि एवं प्रसाधन सामग्री संशोधन नियम, 2023 में प्रस्तावित ई-फार्मसी मॉडल के समान प्रतिजैविकों की बिक्री के लिये एक डिजिटल पदांकन प्रणाली की शुरुआत की जा सकती है।
  - ◆ यह प्रणाली प्रतिजैविक वितरण प्रारूप पर दृष्टि रखने और असामान्य बिक्री को चिह्नित करने में सहायता कर सकती है।
  - ◆ औषधशालाओं का नियमित निरीक्षण किया जा सकता है तथा अनुपालन न करने पर कठोर दंड का प्रावधान किया जा सकता है।
  - ◆ लोकप्रिय मीडिया और सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं का लाभ उठाते हुए प्रतिजैविक औषधियों के स्व-उपचार के खतरों के विषय में जन जागरूकता अभियान चलाया जा सकता है।
- **कृषि और पशुपालन में प्रतिजैविकों के उपयोग का विनियमन:** पशुओं में वृद्धि उत्प्रेरक के रूप में प्रतिजैविक औषधियों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने से संबंधित AMR (2022-2026) उपायों पर राष्ट्रीय कार्य योजना को पूरी तरह से कार्यान्वित किया जा सकता है।

- ◆ कृषि में प्रतिजैविकों के उपयोग के लिये एक सुदृढ़ निगरानी प्रणाली की स्थापना की जा सकती है, जो यूरोपीय पशु चिकित्सा रोगाणुरोधी उपभोग निगरानी (ESVAC) कार्यक्रम के समान हो।
- ◆ प्रतिजैविक औषधियों के विकल्प को प्रोत्साहित किया जा सकता है, जैसे प्रोबायोटिक्स और बेहतर पशुपालन पद्धतियाँ।
- **औषध निर्माण में अपशिष्ट जल उपचार में सुधार:** औषध निर्माण पर सख्त पर्यावरणीय नियम कार्यान्वित किये जा सकते हैं, जिसमें उन्नत अपशिष्ट जल उपचार प्रौद्योगिकियों को अनिवार्य बनाना शामिल है।
  - ◆ प्रतिजैविक औषधियों के निर्माताओं के लिये “ग्रीन फार्मसी” प्रमाणन को कार्यान्वित किया जा सकता है, जो यूरोपीय संघ के गुड मैनुफैक्चरिंग प्रैक्टिस (GMP) प्रमाणन के समान सख्त पर्यावरणीय मानकों को पूरा करते हैं।
  - ◆ इस क्षेत्र के लिये सर्वोत्तम प्रथाओं को विकसित करने हेतु डॉ. रेड्डीज लैबोरेटरीज जैसे उद्योग के अग्रणी लोगों के साथ सहयोग किया जा सकता है, जिसने भारत में अपनी 88% सुविधाओं में शून्य तरल निर्वहन प्रणाली को कार्यान्वित किया है।
  - ◆ नवीन अपशिष्ट जल उपचार प्रौद्योगिकियों पर अनुसंधान में निवेश किया जा सकता है, जैसे कि औषध अपशिष्ट उपचार के लिये उन्नत ऑक्सीकरण प्रक्रियाएँ।
- **संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण उपायों को संवर्द्धन:** नियमित संक्रमण नियंत्रण संपरीक्षा की शुरुआत की जा सकती है और उन्हें अस्पताल मान्यता प्रक्रियाओं से जोड़ा जा सकता है।
  - ◆ **आयुष्मान आरोग्य मंदिर** जैसी पहलों का उपयोग करते हुए, स्वास्थ्य सुविधाओं में भीड़भाड़ को कम करने और स्वच्छता में सुधार के लिये **आधारिक संरचना के सुधार** में निवेश किया जा सकता है।
  - ◆ स्वास्थ्य देखभाल केंद्रों में राष्ट्रव्यापी हाथ स्वच्छता अभियान को कार्यान्वित किया जा सकता है, जिसमें हैंड सैनिटाइजर के उपयोग को प्रोत्साहित करना तथा **देखभाल के सभी स्थानों पर उनकी उपलब्धता सुनिश्चित करना शामिल है, ताकि इन उत्पादों के कम लागत वाले उत्पादन के लिये भारत की क्षमता का लाभ उठाया जा सके।**
- **AMR निगरानी का विस्तार और सुदृढ़ीकरण:** ICMR के AMR निगरानी नेटवर्क को तीव्र रूप से अग्रेषित किया जा सकता है ताकि अधिक से अधिक स्थानों को सम्मिलित किया जा सके। AMR निगरानी को मौजूदा रोग निगरानी कार्यक्रमों, जैसे कि एकीकृत रोग निगरानी कार्यक्रम (IDSP) के साथ एकीकृत करना।

- ◆ **पशुपालन और डेयरी विभाग के अंतर्गत हाल ही में स्थापित वन हेल्थ सपोर्ट यूनिट** के मॉडल का अनुसरण करते हुए, पर्यावरण और पशु स्वास्थ्य क्षेत्रों सहित AMR निगरानी के लिये वन हेल्थ एग्रोच को कार्यान्वित किया जा सकता है।
- ◆ प्रतिरोधी रोगाणुओं के उद्भव और प्रसार पर दृष्टि रखने के लिये **संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण** जैसी उन्नत जीनोमिक निगरानी तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है।
- ◆ डेटा संग्रहण और रिपोर्टिंग पद्धतियों को मानकीकृत करने के लिये **वैश्विक रोगाणुरोधी प्रतिरोध निगरानी प्रणाली (GLASS)** जैसी अंतर्राष्ट्रीय पहलों के साथ सहयोग किया जा सकता है।

### निष्कर्ष:

भारत में रोगाणुरोधी प्रतिरोध से निपटने के लिये बहुआयामी उपागम की आवश्यकता है, जिसमें पारंपरिक प्रतिजैविक औषधियों के एक आशाजनक विकल्प के रूप में बैक्टीरियोफेज थेरेपी को अंगीकृत करना भी शामिल है। नियामक ढाँचे का सुदृढ़ीकरण, सार्वजनिक जागरूकता वर्द्धन और प्रभावी संक्रमण नियंत्रण उपायों का कार्यान्वयन AMR की संवृद्धि को रोकने के लिये महत्वपूर्ण है। विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देकर और अनुसंधान को प्राथमिकता देकर, भारत इस बढ़ते सार्वजनिक स्वास्थ्य खतरे से निपट सकता है।

## हिंद महासागर क्षेत्र में भारत के हितों की सुरक्षा

**चागोस द्वीपसमूह** की संप्रभुता को हस्तांतरित करने के लिये **मॉरीशस और संयुक्त राज्य (ब्रिटेन)** के बीच हाल ही में हुआ समझौता **हिंद महासागर क्षेत्र** के भू-राजनीतिक परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण परिवर्तन का प्रतिनिधित्व करता है। **भारत और मॉरीशस** के बीच द्वीपसमूह की सामरिक अवस्थिति को देखते हुए यह घटनाक्रम भारत के लिये अवसर और चुनौतियाँ दोनों प्रस्तुत करता है। मॉरीशस के नियंत्रण में आने से समुद्री निगरानी, संसाधन दोहन और विकास में द्विपक्षीय सहयोग बढ़ने की संभावनाएँ हैं।

यद्यपि, अगले 99 वर्षों तक **डिएगो गार्सिया पर अमेरिका-ब्रिटेन की सैन्य मौजूदगी जारी रहने से स्थिति जटिल हो गई है। इस क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव** के साथ-साथ पश्चिमी सैन्य पदचिह्नों की दीर्घकालिक मौजूदगी के कारण भारत को अपने हितों का संरक्षण करते हुए और हिंद महासागर में स्थिरता को प्रोत्साहित करते हुए अपने संबंधों को सावधानीपूर्वक संतुलित करना होगा।



### भारत के लिये हिंद महासागर क्षेत्र का क्या महत्त्व है ?

- सामरिक समुद्री सुरक्षा: हिंद महासागर भारत की समुद्री सुरक्षा की दृष्टि से महत्त्वपूर्ण है, जो संभावित खतरों के विरुद्ध एक प्रतिरोधक के रूप में कार्य करता है तथा नौसैनिक शक्ति के प्रदर्शन के लिये एक मार्ग है।
  - ◆ भारत का समुद्री सिद्धांत इस क्षेत्र में “निवल सुरक्षा प्रदाता” के रूप में इसकी भूमिका पर बल देता है।
  - ◆ भारत के पहले स्वदेश निर्मित विमानवाहक पोत **INS विक्रान्त** का वर्ष 2022 में जलावतरण, इसकी नौसैनिक क्षमताओं को महत्त्वपूर्ण रूप से अभिवर्द्धित करता है।
    - नौसेना प्रतिवर्ष 17 बहुपक्षीय और 20 द्विपक्षीय अभ्यास आयोजित करती है, जो समुद्री सुरक्षा के प्रति उसकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है।
  - ◆ वर्ष 2018 में स्थापित **सूचना संलयन केंद्र - हिंद महासागर क्षेत्र (( IFC-IOR )** भारत की समुद्री क्षेत्र जागरूकता और क्षेत्रीय सुरक्षा प्रयासों के समन्वय की क्षमता को और संवर्द्धित करता है।
- आर्थिक जीवनेखा: भारत का 80% बाह्य व्यापार और 90% ऊर्जा व्यापार इन्हीं समुद्री मार्गों से होता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, हिंद महासागर के समुद्री व्यापार मार्ग महत्त्वपूर्ण आपूर्ति शृंखलाएँ हैं जो विश्व के लगभग 70% कंटेनर यातायात का प्रबंधन करती हैं।
  - ◆ **केरल में विड़िंजम** जैसे गभीर जल पत्तनों के विकास का उद्देश्य हिंद महासागर में क्षेत्रीय पोतांतरण बाजार को अधिक अधिग्रहित करना है।



- ◆ भारत की नीली अर्थव्यवस्था पहल, जिसका सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 4% योगदान होने का अनुमान है, भारतीय महासागर संसाधनों के संवहनीय उपयोग पर केंद्रित है।
- ◆ सितंबर 2023 में होने वाला समझौता **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC)**, भारत की आर्थिक आकांक्षाओं में हिंद महासागर की भूमिका को और अधिक रेखांकित करता है।
- **ऊर्जा सुरक्षा:** भारत अपनी ऊर्जा सुरक्षा के लिये हिंद महासागर पर बहुत अधिक निर्भर करता है तथा इसका लगभग 80% कच्चा तेल आयात इसी जलमार्ग से होता है।
  - ◆ देश की बढ़ती ऊर्जा आवश्यकताओं के कारण ऊर्जा का संरक्षण आवश्यक हो गया है। **हिंद महासागर में समुद्री संचार मार्ग (SLOC)** महत्वपूर्ण हैं।
    - भारत के सामरिक तेल निक्षेप, जिनकी वर्तमान क्षमता 5.33 मिलियन टन है, आपूर्ति में व्यवधान की स्थिति में केवल 9.5 दिन की सुरक्षा प्रदान करते हैं।
- **भू-राजनीतिक प्रभाव:** हिंद महासागर भारत के लिये अपने भू-राजनीतिक प्रभाव को बढ़ाने तथा क्षेत्र में चीन की बढ़ती उपस्थिति का मुकाबला करने के लिये एक मंच के रूप में कार्य करता है।
  - ◆ **“स्ट्रिंग ऑफ पर्स”** कार्यनीति के माध्यम से चीन के बढ़ते प्रभाव का मुकाबला करने के लिये, भारत ने अपनी नौसैनिक उपस्थिति बढ़ाई है और **सेशेल्स, मॉरीशस और मालदीव** जैसे देशों के साथ साझेदारी स्थापित की है।
  - ◆ **भारत की “एक्ट ईस्ट” और “नेबरहुड फर्स्ट”** नीतियाँ समुद्री संयोजकता पर बहुत अधिक निर्भर करती हैं।
  - ◆ **भारत सहित 23 सदस्य देशों वाला हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)** क्षेत्रीय सहयोग में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करता है।
  - ◆ भारत के सैन्य रसद समझौतों का विस्तार, जो अब क्षेत्र के 10 देशों को सम्मिलित करता है, इसकी सामरिक अभिगम्यता में अभिवृद्धि करता है।
- **पर्यावरण एवं आपदा प्रबंधन:** हिंद महासागर भारत के जलवायु स्थिरता और आपदा प्रबंधन प्रयासों के लिये महत्वपूर्ण है।
  - ◆ भारत की 7,516 किलोमीटर लंबी तटरेखा बढ़ते समुद्री स्तर और चरम मौसम की घटनाओं के प्रति संवेदनशील है।
- ◆ **भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (INCOIS)** महासागर अनुवीक्षण और पूर्व चेतावनी प्रणालियों में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करता है।
- ◆ **आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)** जैसे पहलों में भारत का नेतृत्व, क्षेत्रीय आपदा रोधी के प्रति उसकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है।
- ◆ प्राकृतिक आपदाओं के प्रति देश की तीव्र प्रतिक्रिया, जैसा कि वर्ष 2019 में **चक्रवात इडाई** के बाद **मोज़ाम्बिक** को दी गई सहायता में देखा गया, इस क्षेत्र में इसकी सॉफ्ट पावर को संवर्द्धित करती है।
- **वैज्ञानिक अनुसंधान और अन्वेषण:** हिंद महासागर वैज्ञानिक अनुसंधान और संसाधन अन्वेषण के लिये विस्तारित अवसर प्रदान करता है, जो भारत की तकनीकी उन्नति के लिये महत्वपूर्ण है।
  - ◆ **भारत के डीप ओशन मिशन** का उद्देश्य गभीर समुद्र के संसाधनों का अन्वेषण और उनका दोहन करना है। **भारत के मत्स्य 6000 (अक्तूबर 2024 के अंत में निर्धारित) का परीक्षण**, जो 6,000 मीटर की गहराई तक पहुँचने में सक्षम मानवयुक्त पनडुब्बी है, गभीर समुद्र में अन्वेषण क्षमताओं में एक मील का पत्थर साबित हुआ है।
  - ◆ **मध्य हिंद महासागर घाटी में भारत द्वारा निर्गत पॉलीमेटेलिक नोड्यूल अन्वेषण**, जो 75,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में विस्तृत है, उसे गभीर समुद्र में खनन के क्षेत्र में अग्रणी बनाता है।
- **सांस्कृतिक एवं प्रवासी संबंध:** हिंद महासागर ऐतिहासिक रूप से सांस्कृतिक विनिमय का माध्यम रहा है, जिसने भारत की समुद्री विरासत और प्रवासी संबंधों को आकार दिया है।
  - ◆ हिंद महासागर के तटीय देशों में भारत के प्रवासी, द्विपक्षीय संबंधों और विप्रेषण में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।
  - ◆ **वर्ष 2014 में शुरू की गई मौसम परियोजना** जैसी पहलों के माध्यम से प्राचीन समुद्री संबंधों को पुनर्जीवित करना भारत के सांस्कृतिक राजनय को सुदृढ़ करता है।
  - ◆ हाल ही में इसका उद्घाटन किया गया। **फरवरी 2024 में अबू धाबी में बनने वाला BAPS हिंदू मंदिर**, संयुक्त अरब अमीरात का पहला पारंपरिक हिंदू मंदिर, **हिंद महासागर से संबंधित स्थायी सांस्कृतिक संबंधों का प्रतीक है।**



## हिंद महासागर क्षेत्र में भारत के समक्ष प्रस्तुत होने वाली प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **चीन का बढ़ता प्रभाव:** हिंद महासागर में चीन की बढ़ती उपस्थिति भारत के क्षेत्रीय प्रभाव के लिये एक बड़ी चुनौती बन गई है।
  - ◆ “स्ट्रिंग ऑफ प्लर्स” कार्यनीति, जिसमें ग्वादर ( पाकिस्तान ), हंबनटोटा ( श्रीलंका ) और क्याउक्यू ( म्यांमार ) जैसे पत्तनों में चीनी निवेश शामिल है, संभवतः भारत को घेरने की कोशिश है।
  - ◆ ज़िबूती में चीन का पहला विदेशी सैन्य अड्डा, जो वर्ष 2017 से सञ्चालन में है तथा क्षेत्र में इसकी बढ़ती नौसैनिक गतिविधियाँ कार्यनीतिक परिदृश्य को और जटिल बनाती हैं।
- **समुद्री सुरक्षा खतरे:** भारत को समुद्री सुरक्षा संबंधी चुनौतियों का लगातार सामना करना पड़ रहा है, जिनमें समुद्री डकैती, आतंकवाद और हिंद महासागर में अवैध मत्स्यन शामिल है।
  - ◆ हिंद महासागर क्षेत्र ( IOR ) में समुद्री डकैती और सशस्त्र डकैती में वर्ष 2023 में 20% की वृद्धि देखी गई, साथ ही समुद्री अवसंरचना पर साइबर हमले जैसे उभरते खतरे भी बढ़ रहे हैं।
  - ◆ **दिसंबर 2023 में भारत के पश्चिमी तट के MV केम प्लूटो** पर हमला समुद्री आतंकवाद की उभरती प्रकृति को रेखांकित करता है।
  - ◆ सूचना संलयन केंद्र - हिंद महासागर क्षेत्र ( IFC-IOR ) जैसे समुद्री क्षेत्र जागरूकता को बढ़ाने के भारत के प्रयासों को विविध डेटा स्रोतों को एकीकृत करने और साझेदार देशों के बीच वास्तविक समय की सूचना साझा करने को सुनिश्चित करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- **पड़ोसी देशों के साथ भू-राजनीतिक तनाव:** कुछ हिंद महासागर पड़ोसी देशों के साथ तनावपूर्ण संबंध भारत की क्षेत्रीय नेतृत्व आकांक्षाओं के लिये चुनौतियाँ उत्पन्न करते हैं।
  - ◆ मालदीव के साथ हालिया राजनय विवाद के कारण मालदीव पर्यटन का बहिष्कार करने का आह्वान किया गया।
  - ◆ यह घटना, **इंडिया-आउट अभियान** के साथ जलमाप चित्रण संबंधी सर्वेक्षण समझौते को नवीनीकृत न करने के मालदीव के निर्णय के साथ मिलकर, भारत और मालदीव के क्षेत्रीय संबंधों की भंगुरता को प्रदर्शित करता है।

- यद्यपि भारत और मालदीव, मालदीव के राष्ट्रपति की हाल की भारत यात्रा के बाद अपने संबंधों को पुनर्जीवित करने के लिये कार्य कर रहे हैं, फिर भी अभी एक लंबा रास्ता तय करना है तथा कई चिंताएँ भी शामिल हैं जिनका समाधान किया जाना आवश्यक है।
- ◆ इसी प्रकार, श्रीलंका के साथ चल रहा मछुआरों का मुद्दा, जिसमें केवल वर्ष 2023 में 200 से अधिक भारतीय मछुआरों को गिरफ्तार किया गया है, विवाद का विषय बना हुआ है।
- ◆ ये तनाव हिंद महासागर में स्थिर और सहयोगी पड़ोस देशों से अपने संबंधों के संधारण के भारत के प्रयासों को जटिल बनाते हैं।
- **संसाधनों के लिये प्रतिस्पर्धा:** हिंद महासागर के विशाल संसाधन तीव्र प्रतिस्पर्धा और संभावित संघर्ष का स्रोत बनते जा रहे हैं।
  - ◆ भारत के गंभीर महासागर मिशन को चीन जैसे देशों से प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ रहा है, जिसने पहले ही दक्षिण-पश्चिमी हिंद महासागर कटक क्षेत्र में अन्वेषण अधिकार प्राप्त कर लिया है।
  - ◆ आर्थिक हितों को पर्यावरणीय संवहनीयता के साथ संतुलित करने के भारत के प्रयासों को, जैसा कि नीली अर्थव्यवस्था ढाँचे के प्रति इसकी प्रतिबद्धता में देखा गया है, कार्यान्वयन संबंधी चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- **जलवायु परिवर्तन और पर्यावरणीय हास:** हिंद महासागर क्षेत्र जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अत्यधिक सुभेद्य है, जो भारत की तटीय सुरक्षा और अर्थव्यवस्था के लिये गंभीर चुनौतियाँ उत्पन्न कर रहा है।
  - ◆ हिंद महासागर में समुद्र स्तर में वृद्धि का आधा कारण जल की मात्रा का विस्तार है, क्योंकि महासागर तेजी से गर्म हो रहा है।
  - ◆ चक्रवातों की बढ़ती आवृत्ति और तीव्रता ( जैसे मई 2024 में **चक्रवात रेमल** ) भारत की आपदा प्रबंधन क्षमताओं पर दबाव डालती है।
  - ◆ प्लास्टिक अपशिष्टों सहित समुद्री प्रदूषण ( WEF 2016 की रिपोर्ट के अनुसार हिंद महासागर में प्लास्टिक की दूसरी सबसे बड़ी मात्रा है ), जैव विविधता और मत्स्य पालन के लिये खतरा है। भारत के प्रयास, जैसे कि वर्ष 2019 में शुरू किया गया राष्ट्रीय तटीय मिशन, बहु-एजेंसी प्रतिक्रियाओं के समन्वय और बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप के लिये पर्याप्त निधियन चुनौतियों का सामना करता है।

- समुद्री अवसंरचना और संयोजकता अंतराल: महत्वपूर्ण निवेश के बावजूद, भारत को अभी भी हिंद महासागर में अपनी स्थिति का पूर्ण लाभ उठाने के लिये पर्याप्त समुद्री अवसंरचना विकसित करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- ◆ सागरमाला कार्यक्रम की प्रगति धीमी रही है तथा वर्ष 2023 तक कुल परियोजनाओं में से केवल 25% ही पूरी हो पाई हैं।
- ◆ संयोजकता संबंधी समस्याएँ, विशेषकर अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह जैसे द्वीपीय क्षेत्रों के साथ, भारत की शक्ति प्रदर्शन और क्षेत्रीय संकटों पर त्वरित प्रतिक्रिया देने की क्षमता को सीमित करती हैं।
- ◆ हाल ही में एक ट्रांसशिपमेंट हब की घोषणा की गई है। **ग्रेट निकोबार द्वीप समूह**, यद्यपि आशाजनक है, परंतु पर्यावरणीय चिंताओं और निधियन संबंधी चुनौतियों का सामना कर रहा है।
- गैर-पारंपरिक सुरक्षा खतरे: हिंद महासागर में उभरते गैर-पारंपरिक सुरक्षा खतरे भारत के लिये जटिल चुनौतियाँ प्रस्तुत करते हैं।
- ◆ इनमें समुद्री अवसंरचना के लिये साइबर सुरक्षा जोखिम शामिल हैं, जैसा कि वर्ष 2017 में **जवाहरलाल नेहरू पत्तन न्यास पर रैनसमवेयर हमले से स्पष्ट है।**
- ◆ हिंद महासागर के मार्ग से मादक पदार्थों की तस्करी में वृद्धि हुई है तथा भारतीय जलक्षेत्र में लगभग 2,500 किलोग्राम उच्च शुद्धता वाला **मेथम्फेटामाइन** ज़ब्त किया गया है, जिसकी कीमत लगभग 15,000 करोड़ रुपये है, जिससे विधिक प्रवर्तन क्षमता पर दबाव पड़ा है।
- ◆ **अवैध, गैर-सूचित और अविनियमित (IUU) मत्स्यन** की जारी चुनौती के लिये उन्नत निगरानी और प्रवर्तन तंत्र की आवश्यकता है।
- विविध सामरिक साझेदारियों में संतुलन: भारत की चुनौती हिंद महासागर क्षेत्र में अपने प्रमुख सहयोगियों को अलग-थलग किये बिना या अपनी स्वायत्तता से समझौता किये बिना अपनी सामरिक साझेदारियों में संतुलन बनाए रखने में निहित है।
- ◆ अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया के साथ **चतुर्भुज सुरक्षा वार्ता (क्वाड)** भारत-प्रशांत क्षेत्र में भारत की स्थिति को सुदृढ़ करने के साथ-साथ चीन के विरुद्ध संभावित रोकथाम कार्यनीतियों के विषय में चिंताएँ भी बढ़ाती है।

- ◆ ब्रिक्स और SCO जैसे समूहों में भारत की भागीदारी, जिसमें चीन और रूस भी शामिल हैं, के लिये सावधानीपूर्वक राजनय संबंधी मार्गदर्शन की आवश्यकता है।
- **मिस्र, ईरान, संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब और इथियोपिया के ब्रिक्स में सम्मिलित होने से** हिंद महासागर क्षेत्र में भारत की सामरिक गणना में जटिलता का एक और स्तर जुड़ गया है।
- ◆ चागोस द्वीपसमूह, जिसमें **डिएगो गार्सिया** भी शामिल है, के संबंध में मॉरीशस और ब्रिटेन के बीच हाल ही में हुआ समझौता **भारत के लिये महत्वपूर्ण भू-राजनीतिक चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है।**
- जबकि मॉरीशस को संप्रभुता का हस्तांतरण संभावित रूप से भारतीय प्रभाव के लिये नए मार्ग प्रशस्त कर सकता है, जिसके अंतर्गत 99 वर्षों के लिये संयुक्त राज्य अमेरिका-ब्रिटिश सैन्य अड्डे के गारंटीकृत संचालन से **पश्चिमी उपस्थिति जारी रहेगी।**

### हिंद महासागर क्षेत्र में अपनी उपस्थिति सुदृढ़ करने के लिये भारत क्या कदम उठा सकता है ?

- समुद्री अवसंरचना विकास का संवर्द्धन: भारत को अपने सागरमाला कार्यक्रम में तेजी लानी चाहिये तथा संयोजकता और आर्थिक गतिविधि को वर्द्धित करने वाली प्रमुख परियोजनाओं पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
- ◆ **म्यांमार में सित्तवे पत्तन** तक अभिगम्यता प्राप्त हो गई है, जो कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट परियोजना का एक महत्वपूर्ण घटक है।
- 72,000 करोड़ रुपये के नियोजित निवेश के साथ **ग्रेट निकोबार ट्रांसशिपमेंट हब** के विकास को तीव्र करने से सामरिक रूप से महत्वपूर्ण **मलक्का जलडमरूमध्य** में भारत की समुद्री क्षमताओं में काफी वृद्धि होगी।
- नौसेना क्षमताओं में वृद्धि: भारत को अपने नौसेना आधुनिकीकरण कार्यक्रम में तेजी लानी चाहिये तथा **समुद्री और तटीय क्षमताओं पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।**
- ◆ इसमें INS विक्रांत जैसे अधिक स्वदेशी विमानवाहक पोतों के उत्पादन में तीव्रता तथा **पनडुब्बी बेड़े**, विशेष रूप से परमाणु ऊर्जा चालित पनडुब्बियों का विस्तारण शामिल है।

- ◆ मानवरहित प्रणालियों, जैसे कि स्वायत्त जलमग्न संचारित वाहन ( AUV ) और समुद्री गश्ती ड्रोन में निवेश करने से निगरानी क्षमताओं में काफी वृद्धि हो सकती है।
- ◆ हाल ही में 97 तेजस हल्के लड़ाकू विमान की अधिप्राप्ति के लिये दी गई मंजूरी ( दिसंबर 2023 ) भारत की अपनी वायु शक्ति को वर्द्धित करने की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करती है, जो हिंद महासागर में समुद्री क्षेत्र जागरूकता और शक्ति प्रक्षेपण के लिये महत्वपूर्ण है।
- **सामरिक साझेदारी का विस्तार:** भारत को हिंद महासागर के प्रमुख देशों और क्षेत्र से बाहर की शक्तियों के साथ सामरिक साझेदारी को सुदृढ़ करना जारी रखना चाहिये।
- ◆ फरवरी 2023 में घोषित **भारत-फ्रांस-संयुक्त अरब अमीरात त्रिपक्षीय पहल** ऐसी साझेदारी का एक प्रमुख उदाहरण है।
- ◆ भारत को अन्य देशों के साथ भी इसी प्रकार की व्यवस्था पर कार्य करना चाहिये, जिसमें **संयुक्त नौसैनिक अभ्यास**, खुफिया जानकारी साझा करने और क्षमता निर्माण पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- ◆ **त्रिंकोमाली तेल टैंक फार्म को संयुक्त रूप से विकसित करने के लिये श्रीलंका** के साथ हाल ही में हुआ समझौता प्रदर्शित करता है कि किस प्रकार सामरिक साझेदारी से ठोस आर्थिक लाभ प्राप्त किया जा सकता है।
- ◆ **अक्तूबर 2024** में भारत-मालदीव की हालिया चर्चाओं के परिणामस्वरूप प्रमुख समझौते हुए, जिनमें **30 अरब रुपये और 400 मिलियन अमरीकी डॉलर का मुद्रा विनिमय सौदा, मुक्त व्यापार समझौता ( FTA ) चर्चाएँ** और विधि प्रवर्तन सहयोग तथा अवसंरचना परियोजनाएँ जैसे **मालदीव तटरक्षक पोत की मरम्मत, रुपये कार्ड का शुभारंभ एवं हनीमाधू विमानपत्तन पर 700 आवास इकाइयों और एक नए रनवे का उद्घाटन शामिल हैं।**
  - ये घटनाक्रम क्षेत्र में संवहनीय सहभागिता के महत्त्व को रेखांकित करते हैं।
- **समुद्री क्षेत्र जागरूकता का सुदृढ़ीकरण:** भारत को तटीय रडार स्टेशनों के नेटवर्क का विस्तार करके तथा उन्नत उपग्रह और एआई-आधारित निगरानी प्रणालियों को एकीकृत करके अपनी समुद्री क्षेत्र जागरूकता क्षमताओं को और अधिक विकसित करना चाहिये।
- ◆ **सूचना संलयन केंद्र-हिंद महासागर क्षेत्र ( IFC-IOR )** को वास्तविक समय डेटा प्रसंस्करण क्षमताओं के साथ उन्नत किया जाना चाहिये और हिंद महासागर के अधिक तटीय राज्यों के साथ साझेदारी का विस्तार किया जाना चाहिये।
- ◆ **राष्ट्रीय समुद्री क्षेत्र जागरूकता ( NMDA ) ग्रिड** जैसी परियोजनाओं का कार्यान्वयन, जिसका उद्देश्य नौसेना और तट रक्षक स्टेशनों को आपस में जोड़ना है, भारत की स्थितिजन्य जागरूकता को महत्वपूर्ण रूप से संवर्द्धित कर सकता है।
- ◆ **इसरो के ओशनसैट-3 उपग्रह का हाल ही में किया गया प्रमोचन** इस दिशा में एक कदम है और इसके बाद अधिक विशिष्ट समुद्री निगरानी उपग्रहों का प्रमोचन किया जाना चाहिये।
- **सामरिक द्वीप क्षेत्रों का विकास:** भारत को अपने सामरिक द्वीप क्षेत्रों, विशेष रूप से **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह एवं लक्षद्वीप** के विकास में तेजी लानी चाहिये।
  - ◆ इसमें सैन्य अवसंरचना का वर्द्धन, संयोजकता में सुधार और संवहनीय आर्थिक विकास का संवर्द्धन शामिल है।
  - ◆ अन्य द्वीपों में भी सामरिक पहल की जानी चाहिये, जिसमें **दोहरे उपयोग वाली हवाई पट्टियों और नौसैनिक सुविधाओं का विकास शामिल है।** इन क्षेत्रों के लिये **एकीकृत द्वीप प्रबंधन योजनाओं** का कार्यान्वयन, जिसमें पर्यावरण संरक्षण के साथ सामरिक हितों को संतुलित करने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये, को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
- **समुद्री साझेदारी का विस्तार:** भारत को हिंद महासागर के तटीय राज्यों और प्रमुख शक्तियों के साथ नौसैनिक अभ्यास, संयुक्त गश्त और क्षमता निर्माण पहल के माध्यम से अपनी समुद्री साझेदारी को सुदृढ़ करना चाहिये।
  - ◆ **ऑस्ट्रेलिया** को स्थायी सदस्य के रूप में शामिल करने के लिये **मालाबार अभ्यास का विस्तार** एक सकारात्मक कदम है।
  - ◆ **सागर ( क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा और विकास ) सिद्धांत** जैसी पहलों को ठोस कार्यों द्वारा समर्थित किया जाना चाहिये, जैसे छोटे द्वीप देशों को उनकी समुद्री क्षमताओं का निर्माण करने के लिये गश्ती जहाज, प्रशिक्षण और तकनीकी सहायता प्रदान करना।

- नीली अर्थव्यवस्था पहल में निवेश: भारत को अपनी नीली अर्थव्यवस्था एजेंडे को आक्रामक रूप से अग्रेषित करना चाहिये, जिसमें समुद्री संसाधनों के संवहनीय दोहन, तटीय और समुद्री पर्यटन के विकास एवं समुद्री जैव प्रौद्योगिकी के संवर्द्धन पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- ◆ गभीर समुद्र में खनन, समुद्री जलकृषि और अपतटीय नवीकरणीय ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करने से नवाचार तथा आर्थिक विकास को उत्प्रेरित किया जा सकता है।
- आपदा प्रतिक्रिया क्षमताओं में वृद्धि: प्राकृतिक आपदाओं के प्रति हिंद महासागर की सुभेद्यता को देखते हुए, भारत को अपनी क्षेत्रीय आपदा प्रतिक्रिया क्षमताओं को और विकसित करना चाहिये।
- ◆ इसमें समुद्री आपदाओं के लिये राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF) की क्षमता का विस्तार करना और सामरिक स्थानों पर अग्रिम परिचालन अड्डे स्थापित करना शामिल है।
- ◆ सागर पहल के तहत मानवीय सहायता पहुँचाने के लिये 22 मार्च, 2021 को INS जलाश्व का मेडागास्कर के एहोआला पत्तन में आगमन भारत की क्षेत्रीय अभिगम्यता को सुदृढ़ करने की दिशा में एक सकारात्मक कदम था।

### निष्कर्ष:

हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में भारत की सामरिक भागीदारी इसकी समुद्री सुरक्षा, आर्थिक हितों और भू-राजनीतिक प्रभाव के संवर्द्धन हेतु महत्वपूर्ण है। इस जटिल परिदृश्य को संचालित करने के लिये, भारत को अपनी नौसैनिक क्षमताओं को सुदृढ़ करने, सामरिक साझेदारी का विस्तार करने, समुद्री क्षेत्र जागरूकता बढ़ाने और अपने ब्लू इकोनॉमी एजेंडे को सक्रिय रूप से अग्रेषित करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये। बहुआयामी उपागम अंगीकृत करके, भारत IOR में क्षेत्रीय स्थिरता और सुरक्षा सुनिश्चित करने में एक प्रमुख अभिकर्ता के रूप में अपनी भूमिका को प्रभावी ढंग से स्थापित कर सकता है।



### भारत के न्यायिक परिदृश्य का रूपांतरण

भारतीय न्यायपालिका एक ऐसे महत्वपूर्ण मोड़ पर खड़ी है, जहाँ न्याय और करुणा के सिद्धांतों को विधि व्यवस्था में बढ़ती चुनौतियों का समाधान करने के लिये एक साथ आना चाहिये। जबकि विधि और संस्थाओं का ढाँचा न्याय प्रदान करने का मेरुदंड है। यह मानवीय तत्व है, जो प्रणाली के भीतर विद्यमान व्यक्तियों की करुणाका

संवर्द्धन करती है, जो वास्तव में इन संस्थाओं में प्राण तत्व को संचारित करती है। लंबित बाल यौन शोषण मामलों में खतरनाक वृद्धि, वर्ष 2017 में 71,000 से वर्ष 2023 के अंत तक 236,000 तक, साथ ही जेलों में बंद हाशिये पर स्थित वर्गों के विचाराधीन कैदियों की दुर्दशा, सुधार की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करती है।

इस सुधार के मूल में न्याय प्रदान करने की प्रणाली में करुणा का समेकन निहित है। न्यायिक और पुलिस अधिकारियों के लिये करुणा प्रशिक्षण को शामिल करने, “करुणा लब्धि” के आधार पर उनके प्रदर्शन का मूल्यांकन करने और यह सुनिश्चित करने का प्रस्ताव कि विधिक व्याख्याएँ सिद्धांतों से समझौता किये बिना मानवाधिकारों को संधारित रखें, जो न्यायिक सुधार के लिये एक परिवर्तनकारी दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है।

### भारतीय न्यायपालिका से संबंधित वर्तमान प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?

- लंबित मामलों की संख्या: भारतीय न्यायपालिका लंबित मामलों की भारी समस्या से जूझ रही है, जिससे समय पर न्याय मिलने पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय में लंबित मामलों की संख्या वर्तमान में लगभग 83,000 है, जो अब तक का सर्वाधिक आंकड़ा है।
- ◆ भारतीय न्यायालयों में एक मामले के लंबित रहने का औसत समय अब लगभग 3-5 वर्ष माना जाता है तथा कुछ मामले दशकों तक चलते रहते हैं।
  - इस वृहत् लंबित मामले के कारण न केवल वादियों को समय पर न्याय नहीं मिल पाता, बल्कि न्यायिक प्रणाली में जनता का विश्वास भी समाप्त हो रहा है।
- न्यायिक रिक्तियाँ: न्यायपालिका के सभी स्तरों पर न्यायाधीशों की कमी एक गंभीर चिंता का विषय बनी हुई है, जिससे लंबित मामलों की संख्या में अतिशय वृद्धि हो रही है।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय वर्तमान में 32 न्यायाधीशों के साथ संचालित है, जो इसके स्वीकृत पद से दो कम है ( जुलाई 2024 तक) जबकि भारत में 25 उच्च न्यायालय हैं जिनमें न्यायाधीशों के स्वीकृत पद 1,114 हैं, परंतु वर्तमान में केवल 782 पद ही भरे हुए हैं, जिससे 332 न्यायाधीश पद रिक्त हैं।
- ◆ निचली अदालतों में स्थिति और भी भयावह है, फरवरी 2023 तक जिला और अधीनस्थ न्यायालयों में 5,000 से अधिक रिक्तियाँ बताई गई हैं।



- ◆ इस कमी से न केवल मौजूदा न्यायाधीशों पर काम का बोझ बढ़ता है, बल्कि पूरी न्यायिक प्रक्रिया भी धीमी हो जाती है। प्रायः न्यायपालिका और कार्यपालिका के बीच मतभेदों के कारण नियुक्तियों में देरी से यह समस्या और भी जटिल हो जाती है।
- **आधारिक संरचना और तकनीकी अंतराल:** आधुनिकीकरण के प्रयासों के बावजूद, कई भारतीय न्यायालयों में अभी भी पर्याप्त आधारिक संरचना और तकनीकी सहायता का अभाव है, जिससे कुशल न्याय वितरण में बाधा आ रही है।
  - ◆ ज़िला न्यायपालिका में न्यायाधीशों के स्वीकृत 25,081 पदों के लिये 4,250 न्यायालय कक्षों और 6,021 आवासीय इकाइयों की कमी है।
    - उल्लेखनीय है कि कुल न्यायालय कक्षों में से 42.9% का निर्माण कार्य 3 वर्षों से अधिक समय से चल रहा है।
  - ◆ **ई-कोर्ट परियोजना**, जिसका उद्देश्य न्यायालयी प्रक्रियाओं को डिजिटल बनाना है, ने प्रगति की है, परंतु कार्यान्वयन और अंगीकरण में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, विशेष रूप से निचली अदालतों और ग्रामीण क्षेत्रों में।
    - न्याय तक अभिगम्यता में सुधार लाने तथा लंबित मामलों की संख्या कम करने के लिये इस डिजिटल विभाजन को पाटना महत्वपूर्ण है।
- **न्यायिक उत्तरदायित्व का अभाव:** न्यायिक उत्तरदायित्व सुनिश्चित करने के लिये एक सशक्त प्रणाली का अभाव चिंता का विषय रहा है, जिससे न्यायपालिका में जनता का विश्वास प्रभावित हो सकता है।
  - ◆ न्यायाधीशों को पद से हटाने के लिये महाभियोग की वर्तमान प्रणाली का प्रयोग शायद ही कभी किया जाता है तथा इसे ऐसे कदाचार से निपटने के लिये अपर्याप्त माना जाता है, जो महाभियोग योग्य अपराधों से कमतर है।
  - ◆ कॉलेजियम प्रणाली के स्थान पर **राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग (NJAC)** के प्रस्ताव को वर्ष 2015 में सर्वोच्च न्यायालय ने निरस्त कर दिया था, जिसके कारण न्यायिक स्वतंत्रता बनाम उत्तरदायित्व के विषय में बहस जारी है।
  - ◆ हाल के विवादों, जैसे कुछ न्यायाधीशों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोप और सेवानिवृत्ति के बाद नियुक्तियों के विषय में प्रश्नचिह्न, ने न्यायिक कार्यप्रणाली और नियुक्तियों में अधिक पारदर्शिता की माँग को तीव्र कर दिया है।
- **न्याय तक अभिगम्यता में बाधाएँ:** न्याय तक अभिगम्यता में बाधाएँ एक महत्वपूर्ण मुद्दा बनी हुई हैं, विशेष रूप से समाज के हाशिये पर स्थित और आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिये।
  - ◆ विगत दशक में, भारतीय जेलों में विचाराधीन कैदियों की संख्या में वृद्धि हुई है, जिनकी हिस्सेदारी वर्ष 2012 में कैदियों के 66% से बढ़कर वर्ष 2022 में 76% हो गई है, जैसा कि **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** द्वारा निर्गत जेल सांख्यिकी भारत रिपोर्ट में बताया गया है, जिसमें असंगत संख्या वंचित समुदायों से आती है और जाति-आधारित भेदभाव का सामना करती है।
    - 3 अक्तूबर, 2024 को सर्वोच्च न्यायालय ने एक व्यापक फैसला सुनाते हुए कहा कि जाति-आधारित भेदभाव की अनुमति देने वाले कारागार निर्देशिका के प्रावधान असंवैधानिक हैं।
  - ◆ मुकदमेबाजी की उच्च लागत, जटिल विधिक प्रक्रियाएँ और भाषा संबंधी बाधाएँ प्रायः कई लोगों को विधिक सहायता प्राप्त करने से रोकती हैं।
  - ◆ यद्यपि विधिक सहायता सेवाएँ सुलभ हैं, फिर भी उन्हें प्रायः नजरअंदाज कर दिया जाता है।
    - भारत न्याय रिपोर्ट 2019 के अनुसार, भारत की 1.3 बिलियन आबादी में से 80% से अधिक लोग विधिक सहायता के लिये अर्हत हैं, फिर भी वर्ष 1995 में **NALSA** की स्थापना के बाद से केवल 15 मिलियन लोग ही इससे लाभान्वित हुए हैं।
- **कार्यपालिका हस्तक्षेप और न्यायिक स्वतंत्रता:** न्यायिक स्वतंत्रता और कार्यपालिका निगरानी के मध्य नाजुक संतुलन एक विवादास्पद मुद्दा बना हुआ है।
  - ◆ हाल के वर्षों में न्यायिक मामलों में कार्यपालिका के हस्तक्षेप के कई उदाहरण सामने आए हैं, जिससे न्यायिक स्वायत्तता के क्षरण के विषय में चिंताओं में वृद्धि हुई है।
  - ◆ फरवरी 2020 में दिल्ली उच्च न्यायालय से न्यायमूर्ति एस. मुरलीधर के स्थानांतरण को लेकर हुए विवाद को प्रायः एक उदाहरण के रूप में उद्धृत किया जाता है।
- **प्रतिनिधित्व और विविधता:** भारतीय न्यायपालिका में विविधता का अभाव, विशेष रूप से लिंग, जाति और क्षेत्रीय प्रतिनिधित्व के संदर्भ में, एक गंभीर मुद्दा बना हुआ है।



- ◆ वर्ष 2023 तक, उच्च न्यायालयों और सर्वोच्च न्यायालय में न्यायाधीशों में महिलाओं की संख्या क्रमशः 13.4% और 9.3% है, जो प्रतिनिधित्व के वांछित स्तर से काफी कम है।
- ◆ **अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग** के न्यायाधीशों का प्रतिनिधित्व भी कम है।
  - एक हालिया रिपोर्ट में पाया गया कि परीक्षित छह राज्यों में अनुसूचित वर्ग के लिये आरक्षित कुल 168 सीटों में से 142 (84.5%) सीटें रिक्त रह गई हैं।
- ◆ विविधता का यह अभाव न केवल न्यायपालिका की धारणा को प्रभावित करता है, बल्कि हाशिये पर स्थित समुदायों से संबंधित मामलों के अभिज्ञता और व्याख्या को भी संभावित रूप से प्रभावित करता है।
- **न्यायिक अतिक्रमण और सक्रियता:** न्यायिक सक्रियता और अतिक्रमण के मध्य सूक्ष्म रेखा विवाद का विषय बना हुआ है।
  - ◆ यद्यपि न्यायिक सक्रियता के कारण मूल अधिकारों के संरक्षण हेतु ऐतिहासिक निर्णय सामने आए हैं, आलोचकों का तर्क है कि यह कभी-कभी विधायिका के अधिकार क्षेत्र का अतिक्रमण करता है।
  - ◆ एक महत्वपूर्ण मामला **अनूप बरनवाल मामला (2023)** से संबंधित है, जिसमें सर्वोच्च न्यायालय ने **निर्वाचन आयुक्त की नियुक्ति प्रक्रिया पर निर्णय सुनाया** था, जिसमें एक चयन समिति का गठन किया गया था जिसमें प्रधानमंत्री, नेता प्रतिपक्ष और भारत के मुख्य न्यायाधीश शामिल थे।
    - आलोचकों का तर्क है कि यह निर्णय कार्यपालिका के अधिकार क्षेत्र का अतिक्रमण करता है तथा भारत के लोकतांत्रिक ढाँचे में शक्ति संतुलन को परिवर्तित करता है।
  - ◆ ये हस्तक्षेप, प्रायः समुचित अभिप्राय से किये जाते हैं तथा शक्तियों के पृथक्करण और नीति-निर्माण में न्यायपालिका की भूमिका के विषय में प्रश्न उठाते हैं।
- **निर्णयों का प्रवर्तन:** न्यायालय के आदेशों और निर्णयों को प्रभावी ढंग से प्रवर्तित करने की चुनौती एक महत्वपूर्ण मुद्दा बनी हुई है।
  - ◆ बड़ी संख्या में न्यायालय के आदेश, विशेषकर सरकारी निकायों के विरुद्ध दिये गए आदेशों का प्रवर्तन नहीं होता।

- यमुना नदी को साफ करने के लिये सरकार को निर्देश देने वाले अनेक न्यायालयी आदेशों के बावजूद, प्रदूषण का स्तर चिंताजनक रूप से उच्च बना हुआ है।
- ऐसा कई कारकों के कारण हुआ है, जिनमें अपर्याप्त आधारीक संरचना, राजनीतिक इच्छाशक्ति की कमी और शक्तिशाली हितों की संलिप्तता शामिल है।
- ◆ इससे न केवल न्यायालयों का अधिकार कमजोर होता है, बल्कि उन वादियों को भी न्याय से वंचित किया जाता है, जिन्होंने अपने मामलों को सफलतापूर्वक अग्रेषित किया है।
  - न्यायालयी आदेशों का पर्यवेक्षण और अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये सुव्यवस्थित प्रणाली का अभाव इस समस्या को बढ़ाता है, जिससे न्यायिक प्रणाली की समग्र प्रभावकारिता प्रभावित होती है।
- **ई-फाइलिंग और केस रिकॉर्ड का डिजिटलीकरण:** 31 जुलाई 2023 तक 18,36,627 मामले ई-फाइल किये जा चुके हैं, जिनमें से 11,88,842 (65%) मामले जिला न्यायालयों में ई-फाइल किये गए। यद्यपि, आईज्यूरिस पर न्यायिक अधिकारियों द्वारा प्रस्तुत आंकड़ों के अनुसार, केवल 48.6% जिला न्यायालय परिसरों में ही कार्यात्मक ई-फाइलिंग सुविधा है।
  - ◆ भारत के सर्वोच्च न्यायालय की ई-समिति के अनुसार, 22 नवंबर 2022 तक, लगभग 12 बिलियन पृष्ठों, जिनमें से अधिकांश निपटाए गए मामलों के विरासत रिकॉर्ड शामिल हैं, को डिजिटल रूप से संरक्षित करने की आवश्यकता है।
    - यद्यपि, इस संरक्षण पर प्रगति धीमी रही है।

### भारत में न्यायिक सुधार से संबंधित प्रमुख हालिया पहल क्या हैं ?

- न्याय प्रतिपादन और विधिक सुधार के लिये राष्ट्रीय मिशन: अगस्त 2011 में स्थापित, इसका उद्देश्य संरचनात्मक परिवर्तनों और प्रदर्शन मानकों के माध्यम से उत्तरदायित्व में सुधार करते हुए विलंबता और शेष मामलों को कम करके न्याय तक अभिगम्यता में वृद्धि करना है।
- आधारीक संरचना का विकास
- न्यायिक अवसंरचना के लिये **केंद्र प्रायोजित योजना (CSS)** न्यायालय कक्ष, न्यायिक अधिकारियों के लिये आवास, अधिवक्ताओं के लिये कक्ष और डिजिटल कंप्यूटर कक्षों के निर्माण में महत्वपूर्ण रही है।

- ◆ वर्ष 1993-94 में योजना की शुरुआत के बाद से सरकार ने वर्ष 2023 तक ₹9,755.51 करोड़ जारी किये हैं।
- **डिजिटलीकरण प्रयास:**
  - ◆ ई-कोर्ट और सूचना-प्रौद्योगिकी सक्षमता: ई-कोर्ट मिशन मोड परियोजना का उद्देश्य डिजिटल समाधानों के माध्यम से न्याय प्रदान करने में सुधार करना है। वर्ष 2023 तक की उपलब्धियों में शामिल हैं:
    - कम्प्यूटरीकृत न्यायालय: 18,735 जिला एवं अधीनस्थ न्यायालय।
    - वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग : 3,240 न्यायालय 1,272 कारागारों से जुड़ीं।
  - ◆ ई-सेवा केंद्र: वर्ष 2023 तक, 689 केंद्र मामलों की जानकारी, निर्णय और ई-फाइलिंग सहायता प्रदान करेंगे।
  - ◆ आभासी न्यायालय: 17 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में 21 आभासी न्यायालय, 2.53 करोड़ से अधिक मामलों को संभालेंगे और जनवरी 2023 तक 359 करोड़ रुपये का जुर्माना वसूलेंगे।
- **विधायी एवं नीतिगत सुधार:** लंबित मामलों को कम करने के लिये कई विधियों में संशोधन किया गया है, जिनमें शामिल हैं:
  - ◆ फास्ट ट्रैक और विशेष न्यायालय: सरकार ने चौदहवें वित्त आयोग के तहत जघन्य अपराधों एवं वरिष्ठ नागरिकों, महिलाओं और बच्चों जैसे सुभेद्य समूहों से संबंधित मामलों के लिये फास्ट ट्रैक न्यायालयों की स्थापना की।
    - वर्ष 2023 तक 843 फास्ट ट्रैक कोर्ट कार्यरत हैं।
  - ◆ बलात्संग और पोक्सो अधिनियम मामलों के लिये 1023 फास्ट ट्रैक विशेष न्यायालयों ( FTSC ) को मंजूरी दी गई है, जिसमें 28 राज्य/केंद्र शासित प्रदेश इस योजना में शामिल हो गए हैं।
  - ◆ वाणिज्यिक न्यायालय ( संशोधन ) अधिनियम, 2018
  - ◆ माध्यस्थम् और सुलह ( संशोधन ) अधिनियम, 2019
- **वैकल्पिक विवाद समाधान ( ADR ) प्रणाली:** ADR को प्रोत्साहित करने के लिये, वाणिज्यिक न्यायालय अधिनियम, 2015 को वर्ष 2018 में संशोधित किया गया ताकि पूर्व-संस्था मध्यस्थता और निपटान ( PIMS ) को अनिवार्य बनाया जा सके।

- ◆ देश भर में आयोजित लोक अदालतों ने लाखों मामलों का निपटारा किया है, जिसके अंतर्गत वर्ष 2021 और वर्ष 2023 के बीच 7.53 करोड़ मामले निपटाए गए।
- **टेली-लॉ और प्रो बोनो पहल:** टेली-लॉ कार्यक्रम ( वर्ष 2017 में शुरू किया गया ) कॉमन सर्विस सेंटर ( CSC ) के माध्यम से वंचित समूहों को विधिक परामर्श प्रदान करता है।
  - ◆ फरवरी 2023 तक टेली-लॉ के तहत 34.28 लाख मामले दर्ज किये जा चुके हैं।
  - ◆ एक प्रो बोनो एडवोकेट्स पैनल स्थापित किया गया है, जिसमें अधिवक्ता न्यायबंधु जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से निशुल्क विधिक सेवाएँ प्रदान करने के लिये स्वेच्छा से कार्य करते हैं।

### भारत की न्यायपालिका को सुदृढ़ बनाने के लिये क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- **प्रौद्योगिकी के माध्यम से केस प्रबंधन का संरक्षण:** भारत ई-कोर्ट परियोजना को पूरी तरह से कार्यान्वित करके और उसका विस्तार करके लंबित मामलों की संख्या को काफी हद तक न्यून कर सकता है, जिसमें न्यायालय के रिकॉर्ड के डिजिटलीकरण, ऑनलाइन केस फाइलिंग और एआई-सहायता प्राप्त केस प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया जा सकता है।
- ◆ सिंगापुर की न्यायपालिका की इंटीग्रेटेड केस मैनेजमेंट सिस्टम ( ICMS ) की सफलता एक उत्कृष्ट मॉडल के रूप में कार्य करती है।
- ◆ भारत में, जमानत आदेशों के त्वरित प्रसारण के लिये सर्वोच्च न्यायालय द्वारा वर्ष 2022 में **FASTER** ( इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड्स का त्वरित और सुरक्षित प्रसारण ) प्रणाली का शुभारंभ सही दिशा में उठाया गया कदम है।
- ◆ ऐसी पहलों को न्यायालयों के सभी स्तरों तक विस्तारित करने तथा न्यायिक कर्मचारियों और अधिवक्ताओं को व्यापक प्रशिक्षण देने से केस प्रबंधन दक्षता में नाटकीय रूप से सुधार हो सकता है।
- **वैकल्पिक विवाद समाधान ( ADR ) प्रणाली:** मध्यस्थता, पंचनिर्णय और लोक अदालतों जैसे ADR प्रणाली को संवर्द्धित और सुदृढ़ करने से औपचारिक न्यायालयों पर भार काफी कम हो सकता है।

- ◆ भारत का हालिया **मध्यस्थता अधिनियम, 2023**, मध्यस्थता के लिये एक सांविधिक आधार प्रदान करता है, परंतु इसके कार्यान्वयन में तेजी लाने की आवश्यकता है।
- ◆ अधिक मध्यस्थता केंद्रों की स्थापना, पेशेवर मध्यस्थों को प्रशिक्षण तथा कर लाभ या समझौतों के तीव्र प्रवर्तन के माध्यम से ADR को प्रोत्साहित करने से, वादियों को विवाद समाधान के इन तीव्र, कम विरोधात्मक तरीकों को अपनाने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- **न्यायिक नियुक्तियाँ और रिक्तियाँ:** न्यायिक रिक्तियों के समाधान के लिये दो-आयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है: नियुक्ति प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करना और न्यायाधीशों की स्वीकृत संख्या में वृद्धि करना।
  - ◆ मुख्य न्यायाधीश डी.वाई. चंद्रचूड़ की हाल की टिप्पणी कि “कॉलेजियम महज एक खोज समिति नहीं है” और महान्यायवादी से लंबित नियुक्तियों पर रिपोर्ट मांगना, प्रक्रिया में पारदर्शिता और दक्षता की तत्काल आवश्यकता को प्रदर्शित करता है, जो न्यायिक प्रभावशीलता में बाधा डालने वाली प्रणालीगत विलंबता को संबोधित करता है।
  - ◆ वर्तमान कॉलेजियम प्रणाली में सुधार किया जा सकता है, ताकि इसमें अधिक विविधतापूर्ण चयन समिति शामिल की जा सके, जो ब्रिटेन के न्यायिक नियुक्ति आयोग के समान है, जिसमें आम सदस्य भी शामिल होते हैं।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, न्यायाधीशों की सेवानिवृत्ति की आयु बढ़ाने से, जैसा कि ब्रिटेन में किया गया है (सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीशों के लिए 75 वर्ष), अनुभवी न्यायविदों का संधारण और रिक्तियों को कम करने में सहायता मिल सकती है।
- **विशिष्ट न्यायालय और न्यायाधिकरण:** अधिक विशिष्ट न्यायालयों और न्यायाधिकरणों की स्थापना से विधि के विशिष्ट क्षेत्रों में मामलों के समाधान में तेजी आ सकती है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, भारत के **नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल (NCLT)** ने कॉर्पोरेट विवादों को कुशलतापूर्वक सुलझाने में सफलता दिखाई है।
  - ◆ हाल ही में विशेष **POCSO न्यायालयों** की स्थापना एक और सकारात्मक कदम है।
- ◆ विभिन्न विधिक क्षेत्रों के लिये जर्मनी की विशेष न्यायालयों की प्रणाली से सीखते हुए, भारत इस मॉडल को पर्यावरण विधि, साइबर अपराध और बौद्धिक संपदा अधिकार जैसे क्षेत्रों तक विस्तारित कर सकता है, जिससे इस क्षेत्र में विशेषज्ञता वाले न्यायाधीशों के माध्यम से तीव्र और अधिक सूचित निर्णय सुनिश्चित हो सके।
- **विधिक सहायता और न्याय तक अभिगम्यता:** न्याय तक अभिगम्यता में सुधार के लिये विधिक सहायता सेवाओं में सुधार महत्वपूर्ण है। भारत नीदरलैंड की प्रणाली से प्रेरणा ले सकता है, जहाँ प्रत्येक नागरिक आय स्तर के आधार पर सब्सिडी वाली विधिक सहायता पाने का हकदार है।
  - ◆ राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण को उसके वित्त पोषण में वृद्धि करके सुदृढ़ करना, सचल विधिक क्लिनिकों के माध्यम से इसकी अभिगम्यता का विस्तार करना (जैसा कि कुछ भारतीय राज्यों में देखा गया है) तथा निशुल्क सेवाओं के लिये विधि विश्वविद्यालयों के साथ साझेदारी करना, विधिक सहायता को अधिक सुलभ बना सकता है।
  - ◆ वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से निशुल्क विधिक परामर्श प्रदान करने वाली **टेली-लॉ सेवा** की शुरुआत एक सकारात्मक कदम है, जिसका और अधिक विस्तार एवं प्रचार किया जा सकता है।
- **न्यायिक प्रदर्शन मात्रिक और उत्तरदायित्व:** न्यायिक प्रदर्शन मूल्यांकन की पारदर्शी प्रणाली को कार्यान्वित करने से उत्तरदायित्व और दक्षता में वृद्धि हो सकती है।
  - ◆ संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा अनेक राज्यों में न्यायिक निष्पादन मूल्यांकन का प्रयोग एक आदर्श प्रस्तुत करता है।
  - ◆ भारत भी अपने संदर्भ के अनुरूप एक समान प्रणाली विकसित कर सकता है, जिसके अंतर्गत न्यायपालिका के सभी स्तरों को सम्मिलित करने वाली एक व्यापक, वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन प्रणाली लाभकारी होगी, जिससे यह सुनिश्चित होगा कि इससे न्यायिक स्वतंत्रता से समझौता नहीं होगा।
- **न्यायालय की आधारिक संरचना और संसाधन प्रबंधन:** दक्ष न्याय प्रतिपूर्ति के लिये न्यायालय की आधारिक संरचना में सुधार करना महत्वपूर्ण है।
  - ◆ उन्नत प्रौद्योगिकी के साथ आधुनिक न्यायालय सुविधाओं में जापान का निवेश प्रेरणा का स्रोत बन सकता है।

- ◆ जिला एवं अधीनस्थ न्यायालयों में आधारिक संरचना के विकास के लिये **केंद्र सरकार की केंद्र प्रायोजित योजना ( CSS )**, जिसका कुल परिव्यय **9,000 करोड़ रुपये** है, एक सकारात्मक कदम है, परंतु इसके कार्यान्वयन में तेजी लाने की जरूरत है।
- ◆ लक्षित क्षेत्रों में **अधिक न्यायालय कक्षों का निर्माण, वादियों और गवाहों के लिये सुविधाओं में सुधार** तथा यह सुनिश्चित करना शामिल होना चाहिये कि सभी न्यायालयों में आधारिक सुविधाएँ और प्रौद्योगिकी उपलब्ध हो।
  - न्यायालय के समय का इष्टतम उपयोग और उचित केस शेड्यूलिंग सहित दक्ष संसाधन प्रबंधन, उत्पादकता में वृद्धि कर सकता है।
- **न्यायिक अधिकारियों के लिये करुणा प्रशिक्षण का कार्यान्वयन:** सभी स्तरों पर न्यायिक अधिकारियों के लिये व्यापक करुणा प्रशिक्षण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन से न्याय प्रदान करने की गुणवत्ता और कथित निष्पक्षता में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।
- ◆ इस तरह के प्रशिक्षण में **भावनात्मक बुद्धिमत्ता, सांस्कृतिक संवेदनशीलता और सामाजिक संदर्भों की समझ पर मॉड्यूल** शामिल हो सकते हैं।
- ◆ भारत में, **राष्ट्रीय न्यायिक अकादमी** न्यायाधीशों के लिये अपने पाठ्यक्रम में अनिवार्य करुणा प्रशिक्षण को शामिल कर सकती है, जिसमें वास्तविक मामलों के परिदृश्यों और भूमिका-निर्धारण अभ्यासों पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
  - नियमित पुनश्चर्या पाठ्यक्रम और **विधिक कौशल के साथ-साथ समानुभूति के आधार पर न्यायाधीशों का मूल्यांकन, करुणामय न्याय प्रदान करने पर निरंतर ध्यान केंद्रित करना सुनिश्चित कर सकता है।**
- ◆ इसके अतिरिक्त, न्यायाधीशों और अधिवक्ताओं के लिये अनिवार्य निरंतर विधिक शिक्षा से विधिक सेवाओं और न्यायिक निर्णयन की गुणवत्ता में उल्लेखनीय सुधार हो सकता है।
  - अधिवक्ताओं के लिये सिंगापुर की अनिवार्य निरंतर **व्यावसायिक विकास ( CPD ) योजना एक उत्कृष्ट मॉडल है।**
- ◆ न्यायिक आचरण के बैंगलूरू सिद्धांत न्यायाधीशों के बीच **नैतिक आचरण के लिये एक रूपरेखा प्रदान करते हैं** तथा सत्यनिष्ठता, निष्पक्षता और उत्तरदायित्व पर बल देते हैं।

- **न्यायिक पहुँच और सार्वजनिक शिक्षा:** विधिक प्रणाली के विषय में जनता की अभिज्ञता में सुधार से अनावश्यक मुकदमेबाजी में कमी आ सकती है और न्यायालयी आदेशों के अनुपालन में सुधार हो सकता है।
- ◆ भारतीय सर्वोच्च न्यायालय की **कार्यवाही की लाइव स्ट्रीमिंग** और क्षेत्रीय भाषाओं में निर्णय प्रकाशित करने जैसी हालिया पहल पारदर्शिता की दिशा में सराहनीय कदम हैं।
- ◆ **सार्वजनिक व्याख्यानों, मुक्त न्यायालय दिवसों तथा स्कूलों और कॉलेजों में शैक्षिक कार्यक्रमों के माध्यम से** इन प्रयासों का विस्तार करके न्यायपालिका के साथ जनता की बेहतर सहभागिता को संवर्द्धित किया जा सकता है।

### निष्कर्ष:

भारतीय न्यायपालिका एक ऐसे महत्वपूर्ण मोड़ पर खड़ी है, जहाँ विधिक सिद्धांतों के साथ-साथ करुणा को अंगीकृत करने से न्याय प्रदान करने की प्रक्रिया में व्यापक परिवर्तन आ सकता है। करुणा प्रशिक्षण को समेकित करना और विधिक प्रक्रियाओं के विषय में लोगों की अभिज्ञता को बेहतर बनाना एक अधिक **समानुभूतिपूर्ण और प्रभावी न्यायिक ढाँचे को संवर्द्धित कर सकता है।** इन व्यापक सुधारों के माध्यम से, भारत यह सुनिश्चित कर सकता है कि न्याय न केवल प्रदान किया जाए, बल्कि इसे सभी नागरिकों के लिये निष्पक्ष, न्यायसंगत और सुलभ भी बनाया जाए।

### भारत का नवाचार प्रोत्कर्ष: वैश्विक आरोहण

**भारत का नवाचार परिदृश्य** उल्लेखनीय रूप से प्रोत्कर्षित हो रहा है, जैसा कि वर्ष 2015 और वर्ष 2022 के बीच **वैश्विक नवाचार सूचकांक में 81वें स्थान से 40वें स्थान श्रेणीक्रमण से स्पष्ट है।** यह प्रगति अनुसंधान और विकास में वर्द्धित निवेश, एक समृद्ध स्टार्टअप संस्कृति और डिजिटल प्रौद्योगिकी को व्यापक रूप से अंगीकृत करने से प्रेरित है। डिजिटल इंडिया, स्टार्टअप इंडिया और हाल ही में घोषित **₹1 लाख करोड़ के बजट के साथ राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन** जैसी सरकारी पहल नवाचार के लिये एक **सुदृढ़ आधार प्रदान कर रहे हैं।** सूचना प्रौद्योगिकी, **जैव प्रौद्योगिकी और नवीकरणीय ऊर्जा** जैसे प्रमुख क्षेत्र इस परिवर्तन के आरंभक हैं, जो भारत को नवाचार में एक संभावित वैश्विक नेता के रूप में स्थापित कर रहे हैं।

यद्यपि, ऐसी कई चुनौतियाँ हैं जो भारत की पूर्ण नवाचार क्षमता में बाधा डालती हैं। पेटेंट पंजीकरण में प्रोत्कर्ष के बावजूद, वर्ष 2023 में एक लाख से अधिक पेटेंट दिये जाने के बावजूद, पेटेंट प्रकाशन से लेकर व्यावसायीकरण तक की यात्रा कठिन बनी

हुई है। इसका परिणाम यह होता है कि कई नवाचार बाजार में ठोस प्रभाव डालने में विफल हो जाते हैं। इन चुनौतियों का समाधान करना, विशेष रूप से अनुसंधान संस्थानों और उद्योग के बीच की खाई को पाटना एवं शिक्षा और निजी क्षेत्र के बीच घनिष्ठ संबंधों को संवर्द्धित करना, भारत के लिये अपनी नवाचार क्षमताओं का पूरी तरह से दोहन करने और वैश्विक मंच पर प्रतिस्पर्द्धा करने के लिये महत्वपूर्ण होगा।

### भारत के नवाचार पारिस्थितिकी प्रणाली के प्रमुख विकास उत्प्रेरक क्या हैं ?

- **सरकारी पहल और नीतिगत समर्थन:** भारत सरकार का सक्रिय उपागम नवाचार के लिये एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक रहा है।
  - ◆ 'डिजिटल इंडिया' और 'स्टार्टअप इंडिया' जैसे प्रमुख कार्यक्रमों ने प्रौद्योगिकी नवाचार और उद्यमिता के लिये अनुकूल वातावरण निर्मित किया है।
  - ◆ हाल ही में ₹1 लाख करोड़ के पर्याप्त बजट के साथ **स्टार्टअप की सहायता हेतु स्थापित कोष** की घोषणा, अनुसंधान और नवाचार संवर्द्धन के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है।
  - ◆ इस निधि का उद्देश्य बुनियादी अनुसंधान, आद्य-प्रारूप विकास को समर्थन देना तथा वाणिज्यिक अनुसंधान में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना है।
- **उन्नत स्टार्टअप पारिस्थितिकी प्रणाली:** भारत की स्टार्टअप पारिस्थितिकी प्रणाली नवाचार का एक केंद्र बन गई है, जो वैश्विक ध्यान और निवेश को आकर्षित कर रहा है।
  - ◆ भारत में प्रौद्योगिकी स्टार्टअप की संख्या वर्ष 2014 में लगभग 2,000 से बढ़कर वर्ष 2023 में लगभग 31,000 हो गई है।
    - भारतीय टेक स्टार्टअप ने H1 2024 में 4.1 बिलियन अमरीकी डॉलर संगृहित किये, जो H2 2023 से 4% अधिक है और वैश्विक स्तर पर चौथा सबसे अधिक वित्त पोषित देश बना हुआ है।
  - ◆ 3 अक्टूबर 2023 तक, भारत में 111 **यूनिकॉर्न** हैं जिनका कुल मूल्य निर्धारण 349.67 बिलियन अमरीकी डॉलर है।
  - ◆ **फिनटेक**, एडटेक और हेल्थटेक जैसे क्षेत्र सबसे अग्रणी हैं, जिसमें CRED और PharmEasy जैसी कंपनियाँ अपने-अपने उद्योगों में क्रांति ला रही हैं।

- ◆ इन स्टार्टअप की सफलता न केवल नवाचार को संवर्द्धित कर रही है, बल्कि एक व्यापक प्रभाव भी उत्पन्न कर रही है, जो अधिक उद्यमियों को प्रेरित कर रही है तथा नवाचार क्षेत्र की ओर प्रतिभाओं को आकर्षित कर रही है।
- **शिक्षा जगत और उद्योग जगत के मध्य सहयोग:** यद्यपि यह अभी भी विकसित हो रहा है, परंतु शिक्षा जगत और उद्योग जगत के बीच सहयोग नवाचार के एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक के रूप में उभर रहा है।
  - ◆ **आईआईटी में अनुसंधान पार्कों** की स्थापना और उद्योग प्रायोजित प्रयोगशालाओं की स्थापना, शैक्षिक अनुसंधान और वाणिज्यिक अनुप्रयोग के मध्य के अंतराल को कम कर रही है।
    - 8 वर्षों में 10,500 करोड़ रुपये मूल्य के 240 स्टार्टअप के साथ, आईआईटी मद्रास भारत का **हाई-टेक केंद्र** है।
  - ◆ **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020** के माध्यम से उद्योग-प्रासंगिक पाठ्यक्रम के लिये सरकार के प्रयास से इस सहयोग को और अधिक सुदृढ़ होने की उम्मीद है।
- **नवप्रवर्तन केंद्रों का भौगोलिक विविधीकरण:** यद्यपि बंगलूरु भारत का सिलिकॉन वैली बना हुआ है, फिर भी टियर-2 और टियर-3 शहरों में नवप्रवर्तन केंद्रों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।
  - ◆ **इंदौर, जयपुर और कोच्चि** जैसे शहर स्टार्टअप और अनुसंधान एवं विकास केंद्रों के लिये नए केंद्र के रूप में उभर रहे हैं।
  - ◆ उदाहरण के लिये, केरल स्टार्टअप मिशन ने अपनी स्थापना के बाद से 4,000 से अधिक स्टार्टअप को पोषित किया है।
  - ◆ **आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 में** कहा गया है कि 45% से अधिक स्टार्ट-अप टियर 2 और टियर 3 शहरों से उभरे हैं।
    - यह भौगोलिक विविधीकरण नवाचार को लोकतांत्रिक बना रहा है, विविध प्रतिभाओं का दोहन कर रहा है तथा क्षेत्र-विशिष्ट चुनौतियों का समाधान कर रहा है।
- **मितव्ययी नवाचार और प्रतिवर्ती नवाचार:** भारत की विशिष्ट बाजार स्थितियाँ मितव्ययी नवाचार की संस्कृति को संवर्द्धित कर रही हैं, जिससे उच्च गुणवत्ता वाले, कम लागत वाले समाधान निर्मित हो रहे हैं, जिनका वैश्विक अनुप्रयोग तेजी से हो रहा है।



- ◆ इस 'जुगाड़' नवाचार उपागम को अब व्यवस्थित और प्रवर्द्धित किया जा रहा है। उदाहरण के लिये, कोविड-19 के उपचार के लिये बंगलूरू स्थित बायोकोन की 'ALZUMab', जो इसी तरह की दवाओं की तुलना में बहुत कम कीमत पर विकसित की गई है, इस प्रवृत्ति का उदाहरण है।
- ◆ ऐसे नवाचारों की सफलता वैश्विक ध्यान आकर्षित कर रही है तथा GE और सीमेंस जैसी बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ वैश्विक बाजारों के लिये उत्पाद विकसित करने हेतु भारत में अनुसंधान एवं विकास केंद्र स्थापित कर रही हैं।

### भारत में नवाचार पारिस्थितिकी प्रणाली के विकास में बाधा प्रस्तुत करने वाले प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?

- **पेटेंट का अल्प उपयोग और व्यावसायीकरण:** पेटेंट फाइलिंग में उल्लेखनीय वृद्धि के बावजूद, वर्ष 2023 में 100,000 से अधिक पेटेंट प्रदान किये जाने के बावजूद, इन पेटेंटों का व्यावसायीकरण एक बड़ी चुनौती बनी हुई है।
  - ◆ फ्रॉनहोफर इंस्टीट्यूट की रिपोर्ट के अनुसार, भारत का IPR भुगतान वर्ष 2014 में 4.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर से तीन गुना बढ़कर वर्ष 2024 में 14.3 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो जाएगा, जबकि IPR प्राप्ति केवल दोगुनी होकर 0.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर से 1.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो जाएंगी।
    - इसलिये, जबकि भारत ने वर्ष 2014 में प्राप्ति ( भुगतान की तुलना में ) में 14% की पुनःप्राप्ति की, वहीं वर्ष 2023 में केवल 11% की पुनःप्राप्ति ही कर सकेगा ।
  - ◆ इससे पेटेंट सृजन और मुद्रीकरण के बीच पर्याप्त अंतर का संकेत मिलता है।
  - ◆ कर प्रोत्साहन प्रदान करने के लिये वर्ष 2016 में शुरू की गई पेटेंट बॉक्स व्यवस्था का प्रभाव सीमित रहा है तथा केवल कुछ ही कंपनियाँ इसका लाभ उठा रही हैं।
  - ◆ यह अल्पउपयोग न केवल छूटे हुए आर्थिक अवसरों को प्रदर्शित करता है, बल्कि अनुसंधान परिणामों और बाजार की आवश्यकताओं के बीच विसंगति को भी प्रदर्शित करता है, जिससे नवाचारों को वाणिज्यिक उत्पादों में परिवर्तित करने में बाधा उत्पन्न होती है।
- **अपर्याप्त अनुसंधान एवं विकास व्यय:** सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में भारत का अनुसंधान एवं विकास व्यय मात्र 0.65% है, जो दक्षिण कोरिया ( 4.8% ) और चीन ( 2.4% ) जैसे देशों की तुलना में काफी कम है।
  - ◆ निजी क्षेत्र में यह अल्पनिवेश विशेष रूप से गंभीर है।
    - भारत में अनुसंधान एवं विकास में निजी क्षेत्र का योगदान देश के सकल अनुसंधान एवं विकास व्यय ( GERD ) का 36.4% है, जबकि चीन और अमेरिका का योगदान क्रमशः 77% और 75% है, जो विकसित अर्थव्यवस्थाओं का 70-80% है।
  - ◆ निवेश की यह कमी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के विकास में बाधा उत्पन्न करती है और भारत की वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को सीमित करती है।
- **कमजोर शैक्षणिक-उद्योग संबंध:** भारत में शैक्षणिक संस्थानों और उद्योग के बीच सहयोग अभी भी अपर्याप्त है, जिससे ज्ञान और नवाचार के प्रवाह में बाधा आ रही है।
  - ◆ यह विसंगति विश्वविद्यालयों में उद्योग-प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाओं की कम संख्या और शैक्षणिक अनुसंधान के सीमित व्यावसायिक अनुप्रयोग में स्पष्ट है।
  - ◆ उद्योग-संबंधित पाठ्यक्रमों का अभाव तथा औद्योगिक परियोजनाओं में संकाय की सीमित भागीदारी इस समस्या को और बढ़ा देती है।
  - ◆ यद्यपि प्रधानमंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार सलाहकार परिषद ( PM-STIAC ) जैसी पहलों का उद्देश्य इस अंतर को कम करना है, फिर भी बड़े पैमाने पर टोस परिणाम अभी तक देखने को नहीं मिले हैं।
- **दक्षता अंतराल और प्रतिभा प्रतिधारण:** बड़ी युवा जनसंख्या होने के बावजूद, भारत को उभरती प्रौद्योगिकियों में महत्वपूर्ण दक्षता अंतराल का सामना करना पड़ रहा है।
  - ◆ जैसे-जैसे प्रौद्योगिकी विकसित हो रही है और उसका उपयोग कई गुना बढ़ रहा है, विश्व आर्थिक मंच का अनुमान है कि वर्ष 2025 तक 50% कर्मचारियों को प्रासंगिक बने रहने के लिये पुनः दक्षता की आवश्यकता होगी।
  - ◆ यह दक्षता बेमेल विशेष रूप से AI, डेटा विज्ञान और IoT जैसे क्षेत्रों में गंभीर है। इसके अतिरिक्त, प्रतिभा पलायन एक चुनौती बनी हुई है।

◆ यद्यपि स्किल इंडिया और नई शिक्षा नीति 2020 जैसी पहलों का उद्देश्य इन मुद्दों का समाधान करना है, परंतु इनका प्रभाव अभी पूरी तरह से सामने आना बाकी है।

■ **दक्षता अंतर न केवल नवाचार में बाधा उत्पन्न करता है, बल्कि भारत की जनसांख्यिकीय लाभांश का प्रभावी ढंग से लाभ उठाने की क्षमता को भी प्रभावित करता है।**

● **जोखिम पूंजी तक सीमित अभिगम्यता:** भारत के स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है परंतु जोखिम पूंजी तक अभिगम्यता, विशेष रूप से डीप-टेक और हार्डवेयर स्टार्टअप के लिये, एक चुनौती बनी हुई है।

◆ उदाहरण के लिये, वर्ष 2023 की रिपोर्ट के अनुसार, भारतीय डीपटेक स्टार्टअप के लिये निधियन में **77% की कमी आई है।**

◆ घरेलू उद्यम पूंजी की कमी और प्रारंभिक चरण के वित्तपोषण में संस्थागत निवेशकों की सीमित भागीदारी इस मुद्दे को और जटिल बनाती है।

◆ हालांकि **स्टार्टअप की सहायता हेतु स्थापित कोष** जैसी सरकारी पहलों ने कुछ सहायता प्रदान की है, परंतु उच्च जोखिम, उच्च प्रभाव वाले नवाचारों के लिये उपलब्ध वित्तपोषण का स्तर वैश्विक नवाचार केंद्रों की तुलना में अपर्याप्त है।

● **विनियामक बाधाएँ और इज ऑफ डूइंग बिजनेस:** भारत की इज ऑफ डूइंग बिजनेस के श्रेणीक्रम में सुधार के बावजूद, विनियामक जटिलताएँ नवाचार में बाधा उत्पन्न कर रही हैं, विशेष रूप से उभरते प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में।

◆ उदाहरण के लिये, ड्रोन उद्योग को वर्ष 2021 में ड्रोन नियमों के उदारीकरण तक महत्वपूर्ण बाधाओं का सामना करना पड़ा।

◆ इसी प्रकार, क्रिप्टोकॉरेसी और ब्लॉकचेन क्षेत्र भी नियामकीय अस्पष्टता वाले क्षेत्र में काम कर रहे हैं, जिससे फिनटेक में नवाचार में बाधा आ रही है।

◆ विनियामक अनुपालन में लगने वाला समय और लागत, मुख्य अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों से संसाधनों को अपयोजित कर देता है।

## भारत में नवाचार पारिस्थितिकी प्रणाली के विकास के संवर्द्धन हेतु क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

● **पेटेंट व्यावसायीकरण का सुदृढीकरण:** पेटेंट के कम उपयोग की समस्या को दूर करने के लिये भारत को एक सुदृढ पेटेंट व्यावसायीकरण ढाँचा स्थापित करना चाहिये।

◆ इसमें डेनमार्क के IP मार्केटप्लेस के समान एक राष्ट्रीय पेटेंट बाजार का निर्माण करना शामिल हो सकता है, जिसने अपनी स्थापना के बाद से कई प्रौद्योगिकी हस्तांतरणों को सुगम बनाया है।

◆ ब्रिटेन की इनोवेशन वाउचर योजना की तरह इनोवेशन वाउचर की प्रणाली को कार्यान्वित करने से लघु एवं मध्यम उद्यमों को पेटेंट व्यावसायीकरण के लिये अनुसंधान संस्थानों के साथ सहयोग करने हेतु प्रोत्साहित किया जा सकता है।

◆ इसके अतिरिक्त, पेटेंट बॉक्स व्यवस्था के दायरे का विस्तार करके IP-व्युत्पन्न आय की व्यापक श्रेणी को शामिल करना तथा व्यावसायीकरण के पहले कुछ वर्षों के लिये उच्च कर रियायतें प्रदान करना पेटेंट उपयोग को प्रोत्साहित कर सकता है।

● **अनुसंधान एवं विकास व्यय का अभिवर्द्धन:** अनुसंधान एवं विकास व्यय के अभिवर्द्धन हेतु भारत को बहुआयामी उपागमों को कार्यान्वित करना चाहिये।

◆ स्वच्छ ऊर्जा, जैव प्रौद्योगिकी और उन्नत विनिर्माण जैसे प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास व्यय के लिये 200-250% की भारित कर कटौती शुरू करने से निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ावा मिल सकता है।

◆ इज़राइल के मैनेट कार्यक्रम के समान, सरकार और उद्योग द्वारा सह-वित्तपोषित क्षेत्र-विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास निधि की स्थापना से सहयोगात्मक अनुसंधान को बढ़ावा मिल सकता है।

◆ सरकार को 2% के लक्ष्य तक पहुँचने के लिये स्पष्ट मार्गनिर्देशिका के साथ सार्वजनिक अनुसंधान एवं विकास व्यय को बढ़ाने का लक्ष्य रखना चाहिये।

◆ अमेरिकी अनुसंधान एवं विकास टैक्स क्रेडिट के आधार पर राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास क्रेडिट योजना को कार्यान्वित करने से कॉर्पोरेट अनुसंधान एवं विकास व्यय को और अधिक प्रोत्साहन मिल सकता है।

- **अकादमिक-उद्योग सहयोग का संवर्द्धन:** अकादमिक-उद्योग अंतर को कम करने के लिये, भारत को यह अनिवार्य करना चाहिये कि सभी केंद्रीय वित्त पोषित शैक्षणिक संस्थान अपने बजट का एक महत्वपूर्ण हिस्सा उद्योग-सहयोगी परियोजनाओं के लिये आवंटित करें।
- ◆ राष्ट्रीय “प्रोफेसर्स ऑफ प्रैक्टिस” कार्यक्रम को कार्यान्वित करने तथा उद्योग विशेषज्ञों को शिक्षा जगत में लाने से व्यावहारिक शिक्षा को बढ़ावा मिल सकता है।
- ◆ केरल स्टार्टअप मिशन के मॉडल के समान, सभी उच्च शिक्षा संस्थानों में नवाचार और उद्यमिता विकास केंद्र (IEDC) की स्थापना, जिसने 300 से अधिक IEDC स्थापित किये हैं, नवाचार संस्कृति को बढ़ावा दे सकती है।
- ◆ इसके अतिरिक्त, सार्वजनिक रूप से वित्तपोषित अनुसंधान के लिये कम से कम एक उद्योग साझेदार की आवश्यकता वाली नीति कार्यान्वित करने से अनुसंधान की प्रासंगिकता और प्रयोज्यता सुनिश्चित हो सकती है।
- **दक्षता अंतराल का परिचयन:** दक्षता अंतर को दूर करने के लिये, भारत को कौशल भारत के तहत एक अलग राष्ट्रीय डिजिटल कौशल मिशन शुरू करना चाहिये, जिसका उद्देश्य उभरती प्रौद्योगिकियों में पेशेवरों को दक्षता बनाना है।
- ◆ इसे सिंगापुर की स्किल्सफ्यूचर पहल के आधार पर निर्मित किया जा सकता है।
- ◆ यूरोपीय संघ कौशल पैनोरमा के समान AI-संचालित राष्ट्रीय कौशल पूर्वानुमान प्रणाली को कार्यान्वित करने से शिक्षा को उद्योग की जरूरतों के साथ संरेखित करने में सहायता मिल सकती है।
- ◆ अग्रणी प्रौद्योगिकी कंपनियों के साथ साझेदारी में सभी राज्यों में उभरती प्रौद्योगिकियों में उत्कृष्टता केंद्रों की स्थापना से अत्याधुनिक प्रशिक्षण उपलब्ध हो सकता है।
- ◆ प्रतिभा पलायन की समस्या से निपटने के लिये भारत “रिवर्स ब्रेन ड्रेन” योजना शुरू कर सकता है, जिसके तहत विदेशों से प्रतिभाशाली शोधकर्ताओं और नवप्रवर्तकों को वापस लाने के लिये आकर्षक पैकेज की पेशकश की जा सकती है।
- **जोखिम पूंजी तक अभिगम्यता वर्द्धन:** जोखिम पूंजी तक अभिगम्यता में सुधार करने के लिये, भारत को अग्रणी प्रौद्योगिकियों में निवेश को उत्प्रेरित करने के लिये डीप टेक फंड ऑफ फंड्स की स्थापना करनी चाहिये।
- ◆ **इजरायल की योजमा पहल** के समान एक कार्यक्रम को कार्यान्वित करने से, जिसने इजरायल के उद्यम पूंजी उद्योग को बदल दिया, वैश्विक वी.सी. फर्मों को भारत की ओर आकर्षित किया जा सकता है।
- ◆ नवोन्मेषी स्टार्टअप की आसान सार्वजनिक सूचीकरण के लिये “स्टार्टअप स्टॉक एक्सचेंज” की शुरुआत, पूंजी संग्रहण का एक वैकल्पिक मार्ग प्रशस्त कर सकती है।
- ◆ सरकार और उद्योग जगत के अभिकर्ताओं द्वारा संयुक्त रूप से निवेशित क्षेत्र-विशिष्ट नवाचार निधि का निर्माण करके क्वांटम कंप्यूटिंग, उन्नत सामग्री और जैव प्रौद्योगिकी जैसे कार्यनीतिक क्षेत्रों को लक्षित किया जा सकता है।
- **विनियामक प्रक्रियाओं का संरेखण:** विनियामक बाधाओं को दूर करने के लिये, भारत को सभी क्षेत्रों में “विनियामक सैंडबॉक्स” उपागम को कार्यान्वित करना चाहिये।
- ◆ स्टार्टअप के लिये “एक राष्ट्र, एक परमिट” प्रणाली शुरू करने से, उन्हें एक ही लाइसेंस के साथ विभिन्न राज्यों में परिचालन करने की अनुमति मिलने से अनुपालन संबंधी भार कम हो सकता है।
- ◆ स्टार्टअप के लिये AI-संचालित विनियामक अनुपालन सहायक को कार्यान्वित करने से विनियामक पारगमन प्रक्रिया सरल हो सकती है।
- ◆ इसके अतिरिक्त, यह अनिवार्य करना कि सभी नए विनियमन “नवाचार प्रभाव आकलन” से गुजरें, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे अनजाने में नवाचार में बाधा न डालें, इससे अधिक सहायक विनियामक वातावरण का निर्माण हो सकता है।

### निष्कर्ष:

भारत के नवाचार परिदृश्य ने सक्रिय सरकारी पहलों, एक संपन्न स्टार्टअप पारिस्थितिकी प्रणाली और बढ़ते अकादमिक-उद्योग सहयोग से उल्लेखनीय प्रगति की है। लक्षित सुधारों, सुदृढ़ साझेदारी और उन्नत कौशल विकास के माध्यम से इन मुद्दों को संबोधित करके, भारत वैश्विक नवाचार अभिकर्ता के रूप में अपनी स्थिति को सुदृढ़ कर सकता है। आगे बढ़ने के लिये एक समग्र उपागम की आवश्यकता है जो बाजार की जरूरतों को अत्याधुनिक अनुसंधान और उद्यमिता के साथ जोड़ता है।



## कार्बन क्रेडिट के माध्यम से कृषि को समर्थन

क्योटो प्रोटोकॉल के तहत ग्रीनहाउस गैस ( GHG ) को कम करने के उद्देश्य से वित्तीय नवाचार के रूप में **कार्बन क्रेडिट ( CC )** की नींव रखी गई। कार्बन बाजार निगमों को उन परियोजनाओं से कार्बन क्रेडिट खरीदने की अनुमति देता है जो वनीकरण, नवीकरणीय ऊर्जा और मीथेन कैप्चर सहित विभिन्न पद्धतियों से उत्सर्जन को कम करते हैं।

खरीदे गए प्रत्येक कार्बन क्रेडिट ( CC ) से उत्सर्जन को एक टन ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करने की अनुमति मिलती है, जिससे वे स्वयं को **कार्बन उदासीन** के रूप में बाजार में स्थापित कर सकते हैं। **कृषि** को भारत में कार्बन-उत्सर्जन के एक प्रमुख योगदानकर्ता के रूप में उजागर किया गया है, जिसमें प्राकृतिक कृषि पद्धतियों के माध्यम से उत्सर्जन को कम करने की क्षमता है।

इन पद्धतियों को अपनाने से जोतधारकों/किसानों की इनपुट लागत कम हो सकती है और **मृदा स्वास्थ्य में सुधार** हो सकता है, जिससे वे **कार्बन क्रेडिट प्राप्त करने के योग्य** हो सकते हैं। हालाँकि, **कार्बन क्रेडिट बनाने वाली व्यवहार्य कृषि परियोजना** विकसित करने में चुनौतियाँ हैं, जिनमें उच्च लागत और कार्यान्वयन के लिये विस्तारित समयसीमा शामिल हैं।

### क्योटो प्रोटोकॉल:

- इसमें **तीन तंत्रों का प्रावधान** है जो देशों, या विकसित देशों में ऑपरेटर्स को ग्रीनहाउस गैस न्यूनीकरण क्रेडिट प्राप्त करने में सक्षम बनाते हैं:
  - ◆ **संयुक्त कार्यान्वयन ( JI )** के अंतर्गत, घरेलू ग्रीनहाउस कटौती की अपेक्षाकृत उच्च लागत वाले एक विकसित देश को किसी अन्य विकसित देश में परियोजना स्थापित करना होगा।
  - ◆ **स्वच्छ विकास तंत्र ( CDM )** के तहत, एक विकसित देश किसी विकासशील देश में ग्रीनहाउस गैस कटौती परियोजना को 'प्रायोजित' कर सकता है, जहाँ ग्रीनहाउस गैस कटौती परियोजना गतिविधियों की लागत आमतौर पर बहुत कम होती है, लेकिन वायुमंडलीय प्रभाव वैश्विक रूप से समतुल्य होता है। विकसित देश को अपने उत्सर्जन में कमी के लक्ष्यों को पूरा करने के लिये क्रेडिट दिया जाएगा, जबकि विकासशील देश को पूंजी निवेश और स्वच्छ प्रौद्योगिकी या भूमि उपयोग में लाभकारी परिवर्तन प्राप्त होगा।
  - ◆ **अंतर्राष्ट्रीय उत्सर्जन व्यापार ( IET )** के तहत, देश निर्दिष्ट राशि इकाइयों ( Assigned Amount Units- AAU ) में अपनी कमी को पूरा करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय

कार्बन क्रेडिट बाजार में व्यापार कर सकते हैं। अधिशेष इकाइयों वाले देश उन्हें उन देशों को बेच सकते हैं जो क्योटो प्रोटोकॉल के अनुलग्नक B के तहत अपने उत्सर्जन लक्ष्यों को पार कर रहे हैं।

### कार्बन क्रेडिट क्या है ?

- **कार्बन क्रेडिट के संदर्भ में:** कार्बन क्रेडिट, जिसे **कार्बन ऑफसेट** भी कहा जाता है, **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** के लिये क्रेडिट का प्रतिनिधित्व करता है जिसे उत्सर्जन में कमी परियोजना के माध्यम से वायुमंडल से कम किया गया है या हटा दिया गया है।
  - ◆ इन क्रेडिट का उपयोग सरकारें, उद्योग या व्यक्ति कहीं और ( किसी अन्य क्षेत्र में ) होने वाले उत्सर्जन की क्षतिपूर्ति/ भरपाई के लिये कर सकते हैं। जिन संस्थाओं को अपने उत्सर्जन को कम करना चुनौतीपूर्ण लगता है, वे उच्च वित्तीय लागत पर भी परिचालन जारी रख सकती हैं।
- **मुख्य विशेषताएँ:** कार्बन क्रेडिट **कैप-एंड-ट्रेड सिस्टम का हिस्सा हैं**, जहाँ सरकारें कुल ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन पर एक सीमा निर्धारित करती हैं। जो कंपनियाँ अपने उत्सर्जन को निर्दिष्ट सीमा से नीचे ले जाती हैं, वे अपने अतिरिक्त क्रेडिट को उन अन्य कंपनियों को बेच सकती हैं जो अपनी सीमा से अधिक उत्सर्जन करती हैं।
- **बाजार के प्रकार:**
  - ◆ **अनुपालन बाजार:** राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय कानून द्वारा शासित, जैसे कि **यूरोपीय संघ उत्सर्जन व्यापार योजना ( EU ETS )**, जहाँ कंपनियों को उत्सर्जन सीमाओं का पालन करना अनिवार्य है।
- **स्वैच्छिक बाजार:** व्यक्तियों और कंपनियों को अपने उत्सर्जन की भरपाई के लिये स्वैच्छिक रूप से कार्बन क्रेडिट खरीदने की अनुमति देते हैं। इसे प्रायः **निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व ( CSR )** पहलों या स्थिरता लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये अपनाया जाता है।
- **कार्बन क्रेडिट का महत्त्व:**
  - ◆ **जलवायु परिवर्तन में कमी:** कार्बन क्रेडिट **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिये आर्थिक प्रोत्साहन** प्रदान करते हैं, जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों में योगदान देते हैं और **पेरिस समझौते** जैसे समझौतों में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करते हैं।



- ◆ **सतत् विकास को वित्तपोषित करना:** कार्बन क्रेडिट की बिक्री से प्राप्त राजस्व को सतत् प्रथाओं, नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं और पर्यावरण संरक्षण एवं अनुकूलता को बढ़ावा देने वाली अन्य पहलों में पुनर्निवेशित किया जा सकता है।
- ◆ **आर्थिक अवसर:** कार्बन क्रेडिट बाजार पर्यावरण सेवाओं, नवीकरणीय ऊर्जा और संधारणीय कृषि में विशेषज्ञता रखने वाली कंपनियों के लिये नए व्यावसायिक अवसर प्रदान करता है।

### कृषि में कार्बन क्रेडिट की क्या भूमिका है ?

- **किसानों के लिये आर्थिक प्रोत्साहन:** NITI आयोग के अनुसार, भारतीय कृषि देश के सकल उत्सर्जन में 13% का योगदान देती है। उत्सर्जन को कम करने या कार्बन सिक्वेस्ट्रेशन (कार्बन अवशोषण व संग्रहण) को बढ़ाने वाली स्थायी प्रथाओं को अपनाकर किसान कार्बन क्रेडिट अर्जित कर सकते हैं।
- **बाजार के अवसर:** वैश्विक कार्बन क्रेडिट बाजार बढ़ रहा है, कार्बन क्रेडिट की कीमतें 15 से 50 अमेरिकी डॉलर प्रति टन तक हैं। यह किसानों के लिये उनके संधारणीयता प्रयासों को मुद्रीकृत करने का एक आकर्षक अवसर प्रस्तुत करता है।
- **पर्यावरण अनुकूल कृषि को बढ़ावा देना:** कार्बन क्रेडिट कार्यक्रम किसानों को **कृषि वानिकी, कवर क्रॉपिंग, कम जुताई** और **जैविक कृषि** जैसी संधारणीय कृषि पद्धतियों को लागू करने के लिये प्रोत्साहित करते हैं। ये प्रथाएँ न केवल कार्बन क्रेडिट सृजन करती हैं बल्कि जैव विविधता और मृदा स्वास्थ्य में भी सुधार करती हैं।
- ◆ **संधारणीय कृषि पद्धतियाँ:** इसमें वायुमंडल से **कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>)** की पर्याप्त मात्रा को पृथक् (Sequester) करने की क्षमता है, जिससे अन्य क्षेत्रों में उत्पन्न उत्सर्जन को संतुलित करने में मदद मिलती है।
- ◆ **मृदा स्वास्थ्य सुधार:** कार्बन क्रेडिट सृजन से जुड़ी पद्धतियाँ प्रायः मृदा कार्बनिक पदार्थ को बढ़ाती हैं, जिसके परिणामस्वरूप मृदा स्वस्थ होती है, जो उच्च फसल उपज को सहारा दे सकती है।
- **राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं के लिये समर्थन:** भारत ने वर्ष 2070 तक **शुद्ध शून्य उत्सर्जन** प्राप्त करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया है। कार्बन क्रेडिट कृषि क्षेत्र को इन प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिये एक तंत्र प्रदान करता है।

- भारत समेत कई देशों ने **पेरिस समझौते जैसे अंतर्राष्ट्रीय समझौतों** के तहत अपने **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने की प्रतिबद्धता** जताई है। कार्बन क्रेडिट कृषि क्षेत्र को इन प्रतिबद्धताओं में योगदान करने के लिये एक तंत्र प्रदान करता है।

### वैश्विक कार्बन कृषि पहल ( Global Carbon Farming Initiative ) क्या हैं ?

- **कार्बन ट्रेडिंग:** अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और कनाडा जैसे कुछ देशों में स्वैच्छिक कार्बन बाजार उभर रहे हैं।
- ◆ ये प्लेटफॉर्म किसानों को सत्यापित कार्बन सिक्वेस्ट्रेशन (कार्बन अवशोषण व संग्रहण) प्रयासों में संलग्न होकर अतिरिक्त आय अर्जित करने में सक्षम बनाते हैं, जिससे कार्बन कृषि तकनीकों को अपनाने को प्रोत्साहन मिलता है।
- **अन्य वैश्विक प्रयास:** 'प्रति 1000 पर 4' जैसी पहल।
- ◆ **केन्या की कृषि कार्बन परियोजना (विश्व बैंक द्वारा समर्थित)** को पेरिस में वर्ष 2015 के संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (COP21) में प्रस्तुत किया गया था।
- ◆ ऑस्ट्रेलिया की कार्बन फार्मिंग पहल, वैश्विक स्तर पर कार्बन फार्मिंग का समर्थन करती है।
- **भारत का कानूनी फ्रेमवर्क:** भारत सरकार ने वर्ष 2022 में **ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001** में एक संशोधन पारित किया, जो भारतीय कार्बन बाजार की नींव रखता है। इसके बाद **काउंसिल ऑन एनर्जी, एनवायरनमेंट एंड वाटर (CEEW)** ने उद्योग हितधारकों की चिंताओं और दृष्टिकोणों को समझने के लिये एक चर्चा आयोजित की।
- ◆ यह अंक संक्षेप में कार्बन बाजारों के दो प्रमुख प्रकारों - परियोजना-आधारित/ऑफसेट और **उत्सर्जन व्यापार योजना (ETS)** बाजारों का विश्लेषण करता है तथा उनकी प्रमुख विशेषताओं को रेखांकित करता है जो उनकी पर्यावरणीय अक्षुण्णता और कार्यात्मक सीमाओं को निर्धारित करती हैं।

### कृषि में कार्बन क्रेडिट की चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **कार्बन लेखांकन की जटिलता:** मृदा, मौसम और कृषि तकनीकों में भिन्नता के कारण कृषि में कार्बन सिक्वेस्ट्रेशन (कार्बन अवशोषण व संग्रहण) और उत्सर्जन में कमी को सटीक रूप से निर्धारित करना चुनौतीपूर्ण है।
- ◆ मानकीकृत पद्धतियों के अभाव के कारण ऋण मूल्यांकन में विसंगतियाँ उत्पन्न होती हैं तथा **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP)** ने इस प्रक्रिया में दोहरी गणना और ग्रीनवाशिंग को लेकर चिंता जताई है।

- **निधि की आवश्यकता:** कार्बन क्रेडिट सृजन करने वाली संधारणीय प्रथाओं को अपनाने के लिये प्रायः प्रौद्योगिकी, प्रशिक्षण और अवसंरचना में महत्वपूर्ण अग्रिम निवेश की आवश्यकता होती है, जो जोतधारकों के लिये एक बाधा हो सकती है।
  - ◆ इसके अलावा, ऐसी प्रथाओं को अपनाने से प्रारंभ में नुकसान हो सकता है; उदाहरण के लिये श्रीलंका में जैविक कृषि की ओर रुख करने से गंभीर खाद्य संकट उत्पन्न हो गया।
- **बाजार तक पहुँच और भागीदारी:** कई किसान कार्बन क्रेडिट कार्यक्रमों और इसमें भागीदारी की प्रक्रिया से अनभिज्ञ हैं, जो संभावित राजस्व तक उनकी पहुँच को सीमित करता है। इसके अतिरिक्त, उन्हें प्रशासनिक बोझ, सीमित संसाधनों और परियोजना पैमाने की आवश्यकताओं को पूरा करने में कठिनाइयों के कारण कार्बन बाजारों में प्रवेश करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- **विनियामक और नीतिगत अनिश्चितता:** कार्बन क्रेडिट से संबंधित सरकारी नीतियों और विनियमों में परिवर्तन किसानों एवं निवेशकों के लिये अनिश्चितता उत्पन्न कर सकता है, जिससे कार्बन क्रेडिट कार्यक्रमों में भागीदारी हतोत्साहित हो सकती है।
- **जलवायु परिवर्तनशीलता का प्रभाव:** चरम मौसमी घटनाएँ और जलवायु परिवर्तन, कार्बन को प्रभावी रूप से संग्रहित करने की कृषि पद्धतियों की क्षमता को प्रभावित कर सकते हैं, जिससे कार्बन क्रेडिट सृजन खतरे में पड़ सकता है।
  - ◆ उदाहरण के लिये भारी वर्षा या अत्यधिक तापमान से मृदा अपरदन, मृदा की कार्बन अवशोषण-संग्रहण क्षमता को कम कर सकता है, जिससे कृषि पद्धतियों से प्राप्त कार्बन क्रेडिट मूल्य और विश्वसनीयता में अनिश्चितता बढ़ सकती है।

### कृषि में कार्बन क्रेडिट को प्रभावी ढंग से किस प्रकार अपनाया जा सकता है ?

- **वित्तीय संसाधनों तक पहुँच:**
  - ◆ **सूक्ष्म वित्त और अनुदान:** कार्बन क्रेडिट उत्पन्न करने वाली स्थायी प्रथाओं में निवेश करने के इच्छुक जोतधारकों के लिये सूक्ष्म ऋण, अनुदान या सब्सिडी तक पहुँच को सुगम बनाना।
    - उदाहरण के लिये केन्या में किसानों ने अफ्रीकी कृषि पूंजी कोष जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से सूक्ष्म ऋण प्राप्त किया है, जिससे उन्हें मृदा कार्बन सिक्वेस्ट्रेशन में सुधार करने वाली पद्धतियों को लागू करने में सहायता मिली है।

- ◆ **भागीदारी के लिये प्रोत्साहन:** सरकारें कार्बन क्रेडिट सृजन में योगदान देने वाली पद्धतियों को अपनाने वाले किसानों को वित्तीय प्रोत्साहन दे सकती हैं।
  - **दिसंबर 2023** में, भारत सरकार ने कार्बन ट्रेडिंग तंत्र को लागू करने और कृषि क्षेत्र में स्वैच्छिक कार्बन बाजार (VCM) को बढ़ावा देने के लिये **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना** शुरू की।
  - ◆ इस तरह के कार्यक्रम भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिये अतिरिक्त राजस्व स्रोत प्रदान कर सकते हैं।
- **मानकीकरण और प्रमाणन :**
  - ◆ **स्पष्ट कार्यप्रणाली स्थापित करना:** कृषि में कार्बन सिक्वेस्ट्रेशन और उत्सर्जन में कमी को निर्धारित करने व सत्यापित करने के लिये मानकीकृत कार्यप्रणाली विकसित करना, जिससे किसानों के लिये कार्बन क्रेडिट कार्यक्रमों में भाग लेना आसान हो सके।
  - ◆ **प्रमाणन निकाय:** पारदर्शिता और विश्वसनीयता के लिये प्रतिष्ठित प्रमाणन निकायों की स्थापना महत्वपूर्ण है। उदाहरण के लिये **वेरा ( Verra ) का सत्यापित कार्बन मानक ( VCS )** कृषि कार्बन क्रेडिट को प्रमाणित करता है, यह सुनिश्चित करता है कि वे सख्त गुणवत्ता और रिपोर्टिंग मानकों को पूरा करते हैं।
- **मौजूदा कृषि नीतियों के साथ एकीकरण :**
  - ◆ **कार्बन क्रेडिट कार्यक्रमों को राष्ट्रीय नीतियों के साथ संरेखित करना:** राष्ट्रीय लक्ष्यों के साथ सुसंगत समर्थन और संरेखण सुनिश्चित करने के लिये कार्बन क्रेडिट पहलों को मौजूदा कृषि एवं पर्यावरण नीतियों में एकीकृत करना।
  - ◆ **स्थिरता लक्ष्यों को बढ़ावा देना:** किसानों को व्यापक संधारणीयता उद्देश्यों, जैसे मृदा स्वास्थ्य और जैव विविधता में सुधार, के भाग के रूप में कार्बन क्रेडिट प्रथाओं को अपनाने के लिये प्रोत्साहित करना।
- **सामुदायिक सहभागिता और भागीदारी:**
  - ◆ **स्थानीय समुदायों को शामिल करना:** समुदाय-आधारित पहलों को प्रोत्साहित करना जो किसानों को सामूहिक रूप से कार्बन क्रेडिट कार्यक्रमों में शामिल होने, संसाधनों और ज्ञान को साझा करने के लिये सशक्त बनाती हैं।
  - ◆ **हितधारक सहयोग:** कार्बन क्रेडिट अपनाने के लिये एक सहायक पारिस्थितिकी तंत्र बनाने हेतु किसानों, सरकारी एजेंसियों, गैर सरकारी संगठनों और निजी क्षेत्र के भागीदारों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना।



## सूचना के अधिकार का सुदृढीकरण

**सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम, 2005** पिछले दो दशकों से भारत में पारदर्शिता और जवाबदेही की आधारशिला रहा है। इसने नागरिकों को भ्रष्टाचार को उजागर करने और सत्ता को उत्तरदायी ठहराने का अधिकार दिया है, जिसमें **बुनियादी अधिकारों के वितरण में अनियमितताओं** को उजागर करने से लेकर **चुनावी बॉण्ड जैसी अपारदर्शी योजनाओं के पीछे की सच्चाई** को उजागर करना शामिल है। हालाँकि, RTI अधिनियम की प्रभावशीलता को विभिन्न तरीकों से व्यवस्थित रूप से कमजोर किया जा रहा है।

सूचना आयुक्तों की नियुक्ति में विलंब के कारण आयोग निष्क्रिय हो गए हैं, जिससे अपीलों का लंबित मामला बढ़ता जा रहा है। अधिकारियों की नियुक्ति में सेवानिवृत्त अधिकारियों या राजनीतिक प्रभाव वाले लोगों को प्राथमिकता दी जाती है, जिसके कारण वे कानून को सख्ती से लागू करने में अनिच्छुक रहते हैं। **RTI अधिनियम में संशोधन और डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम-2023** में प्रावधानों सहित हाल के विधायी परिवर्तनों ने कानून की शक्ति को और कमजोर कर दिया है। जैसा कि हम इस ऐतिहासिक कानून के 20वें वर्ष में प्रवेश कर रहे हैं, RTI अधिनियम में निहित पारदर्शिता और जवाबदेही की भावना को बनाए रखने के लिये इन चुनौतियों का समाधान करना आवश्यक है।

### भारत में सूचना का अधिकार किस प्रकार विकसित हुआ है ?

- (वर्ष 1975-1977)- पारदर्शिता आंदोलन के बीज: **आपातकालीन अवधि** के दौरान, नागरिक स्वतंत्रता को निलंबित कर दिया गया था, जिससे सरकार की जवाबदेही की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया।
  - ◆ भारतीय लोकतंत्र में इस अवधि ने कार्यकर्ताओं और बुद्धिजीवियों के बीच सूचना के अधिकार के संदर्भ में चर्चा को जन्म दिया।
  - ◆ हालाँकि इस समय कोई ठोस विधायी कदम नहीं उठाए गए, लेकिन आपातकाल के अनुभव ने भविष्य में पारदर्शिता संबंधी पहलों के लिये आधार तैयार किया, क्योंकि नागरिकों को सरकार की अपारदर्शिता जैसे खतरों का आभास हो गया था।
- वर्ष 1975- सूचना के अधिकार पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय: **उत्तर प्रदेश राज्य बनाम राज नारायण (1975)** के मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने संविधान के अनुच्छेद 19(1)(A) के तहत वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार के हिस्से के रूप में सूचना के अधिकार को मान्यता दी।

- ◆ **एस.पी. गुप्ता बनाम भारत संघ (1981)** के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि **पारदर्शी सरकार का सिद्धांत** अनुच्छेद 19(1)(A) के तहत स्पष्ट वाक् और अभिव्यक्ति के अधिकार में निहित जानकारी प्राप्त करने के अधिकार से उत्पन्न हुआ है।

- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि **सरकारी सूचना का प्रकटन** आदर्श होना चाहिये तथा गोपनीयता अपवादस्वरूप होनी चाहिये।

- वर्ष 1990- मज़दूर किसान शक्ति संगठन (MKSS) आंदोलन: **राजस्थान में स्थापित MKSS** ने स्थानीय सरकारी रिकॉर्ड तक पहुँच पर ध्यान केंद्रित करते हुए सूचना के अधिकार के लिये जमीनी स्तर पर अभियान शुरू किया।
  - ◆ उनकी अभिनव “जन सुनवाई” ने सार्वजनिक कार्यों में भ्रष्टाचार को उजागर किया और पारदर्शिता के लिये समर्थन को प्रेरित किया।
  - ◆ इस आंदोलन ने भ्रष्टाचार से लड़ने में सूचना की शक्ति को प्रदर्शित किया और यह पूरे भारत में RTI समर्थन के लिये एक आदर्श बन गया।
- वर्ष 1997-2001-राज्य स्तरीय RTI कानून: तमिलनाडु (वर्ष 1997) गोवा (वर्ष 1997), राजस्थान (वर्ष 2000), कर्नाटक (वर्ष 2000), दिल्ली (वर्ष 2001) सहित कई राज्यों ने अपने स्वयं के RTI कानून बनाए।
  - ◆ ये राज्य-स्तरीय पहल राष्ट्रीय कानून के अग्रदूत के रूप में कार्य करती हैं तथा कार्यान्वयन में मूल्यवान अनुभव प्रदान करती हैं।
  - ◆ उदाहरण के लिये, वर्ष 2002 में महाराष्ट्र का RTI अधिनियम विशेष रूप से सुदृढ़ था जो अन्य राज्यों के लिये एक आदर्श बन गया।
  - ◆ इन राज्य कानूनों की प्रभावशीलता अलग-अलग थी, लेकिन इनसे समग्र भारत में पारदर्शिता कानून के लिये जनता की बढ़ती मांग प्रदर्शित हुई।
- वर्ष 2002- सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम: केंद्र सरकार ने **सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम** पारित किया, लेकिन इसे कभी अधिसूचित नहीं किया गया और इस प्रकार यह कभी लागू नहीं हुआ।
  - ◆ इस अधिनियम की आलोचना इसके कमजोर प्रावधानों और अनेक छूटों के कारण की गई।
  - ◆ इस अधिनियम की विफलता ने एक अधिक व्यापक और नागरिक-अनुकूल कानून की आवश्यकता को उजागर किया।

- ◆ नागरिक समाज संगठन एक सुदृढ़ राष्ट्रीय RTI कानून के लिये दबाव बनाते रहे तथा सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम की कमियों का हवाला देते हुए अधिक सख्त प्रावधानों की मांग करते रहे।
- वर्ष 2005- सूचना का अधिकार अधिनियम का अधिनियमन: RTI अधिनियम संसद द्वारा पारित किया गया और अक्तूबर, 2005 में लागू हुआ।
  - ◆ इसमें सरकारी सूचनाओं के लिये नागरिकों के अनुरोधों के अनुसार समय पर प्रतिक्रिया देने का आदेश दिया गया, केंद्रीय और राज्य स्तर पर सूचना आयोगों की स्थापना की गई तथा अनुपालन न करने पर दंड का प्रावधान भी किया गया।
  - ◆ इस अधिनियम के अंतर्गत सरकार के सभी स्तर शामिल थे तथा इसमें सरकार द्वारा वित्तपोषित निजी निकाय भी शामिल थे।
  - ◆ इस ऐतिहासिक कानून को उस समय विश्व के सबसे प्रगतिशील पारदर्शिता कानूनों में से एक माना गया था।
- वर्ष 2006-2010- प्रारंभिक कार्यान्वयन और प्रभाव प्रारंभिक वर्षों में RTI आवेदनों में वृद्धि देखी गई, नागरिकों ने भ्रष्टाचार को उजागर करने तथा जवाबदेही की मांग करने के लिये अधिनियम का उपयोग किया।
  - ◆ उल्लेखनीय खुलासों में आदर्श हाउसिंग सोसाइटी घोटाला और 2G स्पेक्ट्रम आवंटन में अनियमितताएँ शामिल थीं।
  - ◆ हालाँकि सूचना आयोगों में लंबित मामलों और नौकरशाही के प्रतिरोध जैसी चुनौतियाँ भी स्पष्ट हो गईं।
- वर्ष 2011-2019-न्यायिक हस्तक्षेप और विस्तार: सर्वोच्च न्यायालय के कई निर्णयों ने RTI अधिनियम को और सुदृढ़ किया।
  - ◆ वर्ष 2013 में, इसने आदेश दिया कि राजनीतिक दलों को RTI अधिनियम के तहत सार्वजनिक प्राधिकरण माना जाना चाहिये, हालाँकि इस निर्णय को कार्यान्वयन में प्रतिरोध का सामना करना पड़ा।
    - हालाँकि वर्ष 2011 में शेहला मसूद जैसी प्रमुख RTI कार्यकर्ता की हत्या ने सूचना मांगने वालों के सामने बढ़ते खतरों को उजागर कर दिया।
  - ◆ वर्ष 2019 में, सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) का कार्यालय सूचना के अधिकार (RTI) अधिनियम के तहत एक 'सार्वजनिक प्राधिकरण' है।

- सूचना का अधिकार ( संशोधन ) अधिनियम, 2019: इस संशोधन ने मुख्य सूचना आयुक्त (CIC) और सूचना आयुक्तों (IC) के पूर्व 5-वर्षीय कार्यकाल को केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित 3-वर्ष के कार्यकाल से प्रतिस्थापित कर दिया।
  - ◆ इसने केंद्र सरकार को उनके वेतन का निर्धारण करने की भी अनुमति दे दी तथा उनकी नियुक्ति के बाद पूर्व सरकारी सेवा के लिये पेंशन कटौती को भी हटा दिया।
- वर्ष 2023 में संशोधन: डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम की धारा 44(3) ने सभी व्यक्तिगत सूचनाओं को RTI प्रकटन से छूट दे दी है और इसके मोचन (प्रकाशन) की अनुमति देने वाले पिछले अपवादों को हटा दिया है।

### RTI अधिनियम की प्रभावशीलता को किस प्रकार कम किया जा रहा है ?

- कम कर्मचारी और निष्क्रिय सूचना आयोग: कई राज्य सूचना आयोग या तो काम नहीं कर रहे हैं या उनमें कर्मचारियों की भारी कमी है, जिसके कारण अपीलों और शिकायतों का भारी बोझ बढ़ गया है।
  - ◆ सतर्क नागरिक संगठन की रिपोर्ट (2023-24) के अनुसार, पिछले वर्ष 29 में से 7 सूचना आयोग अलग-अलग अवधि के लिये निष्क्रिय रहे।
    - झारखंड का आयोग 4 वर्षों से निष्क्रिय है, जबकि त्रिपुरा और तेलंगाना क्रमशः 3 वर्षों तथा डेढ़ वर्षों से निष्क्रिय हैं।
  - ◆ केंद्रीय सूचना आयोग में 11 में से 8 पद रिक्त हैं। कर्मचारियों की भारी कमी के कारण पूरे भारत में 4 लाख से भी अधिक अपीलें और शिकायतें लंबित हैं। छत्तीसगढ़ और बिहार जैसे कुछ राज्यों में वर्ष 2029 तक नई अपीलों का निपटान होने की उम्मीद नहीं है।
- संशोधनों के माध्यम से अधिनियम को जानबूझकर कमजोर किया गया: हाल के विधायी परिवर्तनों ने RTI अधिनियम की शक्तियों को काफी कमजोर कर दिया है।
  - ◆ वर्ष 2019 के संशोधन ने केंद्र सरकार को सभी सूचना आयुक्तों के कार्यकाल, वेतन और सेवानिवृत्ति के बाद के लाभों को निर्धारित करने का अधिकार दिया, जिससे संभवतः उनकी स्वायत्तता से समझौता हो सकता है।
  - ◆ हाल ही में डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023 ने RTI अधिनियम की धारा 8(1)(J) में संशोधन करके सभी व्यक्तिगत सूचनाओं को प्रकटन से छूट दे दी है तथा पूर्ववर्ती प्रावधान जो व्यापक सार्वजनिक हित होने पर प्रकटन की अनुमति देता था, को हटा दिया है।



- ◆ इन संशोधनों ने प्राधिकारियों के लिये व्यक्तिगत गोपनीयता संबंधी चिंताओं का हवाला देते हुए सूचना अनुरोधों को अस्वीकार करना आसान बना दिया है, भले ही प्रकटन में अनिवार्य सार्वजनिक हित हो।
- गैर-अनुपालन के लिये दंड का अभाव: सूचना आयोग RTI अधिनियम का उल्लंघन करने वाले अधिकारियों पर दंड लगाने में विफल हो रहे हैं, जिससे दण्ड से मुक्ति की संस्कृति बनती जा रही है।
  - ◆ सतर्क नागरिक संगठन की रिपोर्ट से पता चलता है कि आयोगों ने 95% मामलों में जुर्माना नहीं लगाया, जहाँ जुर्माना लगाया जा सकता था।
  - ◆ गैर-अनुपालन के लिये परिणामों की यह कमी सार्वजनिक सूचना अधिकारियों को कानून तोड़ने के लिये प्रोत्साहित करती है, जिसके परिणामस्वरूप आवेदन अधूरे रह जाते हैं, प्रतिक्रिया धीमी हो जाती है या अनुचित तरीके से आवेदन अस्वीकृत कर दिये जाते हैं।
  - ◆ एक सख्त दंड प्रणाली का अभाव समय और सटीक सूचना प्रकटन सुनिश्चित करने में अधिनियम की प्रभावशीलता को कमजोर करता है।
- सूचना आयोगों में राजनीतिक नियुक्तियाँ और विविधतापूर्ण पृष्ठभूमि का अभाव: आलोचकों का तर्क है कि सूचना आयोगों में नियुक्त अधिकांश व्यक्ति या तो सेवानिवृत्त सरकारी अधिकारी होते हैं या राजनीतिक संपर्क वाले व्यक्ति होते हैं, जिससे आयोगों की स्वतंत्रता/पारदर्शिता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
  - ◆ अपने राजनीतिक सहयोगियों या पूर्व सहकर्मियों को बचाने की प्रवृत्ति के कारण, आयुक्त विविधतापूर्ण पृष्ठभूमि की कमी के परिणामस्वरूप पारदर्शिता नियम के उल्लंघन के खिलाफ कार्रवाई करने में अनिच्छुक हो सकते हैं।
  - ◆ शिक्षा जगत, नागरिक समाज या पत्रकारिता जैसे विविध पृष्ठभूमियों से प्रतिनिधित्व का अभाव, सूचना अनुरोधों, विशेष रूप से राजनीतिक रूप से संवेदनशील अनुरोधों पर नए दृष्टिकोण लाने और सख्ती से जाँच करने की आयोगों की क्षमता को सीमित करता है।
    - इसके अलावा, एक हालिया रिपोर्ट से पता चलता है कि वर्ष 2005 में सूचना का अधिकार अधिनियम पारित होने के बाद से देश भर में सूचना आयुक्तों में से केवल 9% महिलाएँ हैं।
- RTI कार्यकर्ताओं के विरुद्ध धमकियाँ और हिंसा: RTI कार्यकर्ताओं के लिये खतरनाक माहौल अधिनियम की प्रभावशीलता को गंभीर रूप से बाधित करता है।
  - ◆ ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल इंडिया के अनुसार, RTI अधिनियम का उपयोग करने के कारण लगभग 100 लोगों को घातक नुकसान पहुँचाया गया है तथा हजारों लोगों पर हमला किया गया है, धमकी दी गई है या उन्हें झूठे मामलों का सामना करना पड़ा है।
  - ◆ इस मुद्दे को हल करने के लिये वर्ष 2014 में पारित व्हिसल-ब्लोअर संरक्षण अधिनियम, सरकार द्वारा आवश्यक नियम बनाने में विफलता के कारण अब तक क्रियान्वित नहीं किया जा सका है।
  - ◆ भय के इस माहौल के कारण, कई नागरिक RTI आवेदन दाखिल करने या अपील करने से कतराते हैं, विशेषकर जब वे शक्तिशाली हितों से जुड़े संवेदनशील मामलों से निपटते हैं। परिणामस्वरूप भ्रष्टाचार और कुप्रशासन को उजागर करने में अधिनियम की क्षमता सीमित हो जाती है।
- प्रकटन से छूट संबंधी प्रावधानों का बढ़ता प्रयोग: सार्वजनिक प्राधिकरण सूचना साझाकरण को रोकने के लिये RTI अधिनियम के अंतर्गत प्रकटन से छूट संबंधी प्रावधानों का तेजी से प्रयोग कर रहे हैं।
  - ◆ व्यक्तिगत सूचना प्रकटन से छूट के दायरे का विस्तार करने वाला हालिया संशोधन इसका प्रमुख उदाहरण है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, अधिकारी प्रायः सूचना के अनुरोधों को अस्वीकार करने के लिये राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित धारा 8(1)(A) या वाणिज्यिक गोपनीयता से संबंधित धारा 8(1)(D) का हवाला देते हैं।
  - ◆ उदाहरण के लिये, वर्ष 2023 में सरकार ने इन छूटों का हवाला देते हुए पीएम केयर्स फंड के संदर्भ में विवरण देने से इनकार कर दिया। प्रकटन से छूट के प्रावधानों की उदार व्याख्या की यह प्रवृत्ति उस पारदर्शिता को बहुत हद तक कम कर रही है जिसे प्रोत्साहन देने के लिये अधिनियम बनाया गया था।
- तकनीकी चुनौतियाँ और डिजिटल डिवाइड/विभेद: यद्यपि डिजिटलीकरण ने कुछ मायनों में सूचना तक पहुँच में सुधार किया है, लेकिन इसने नई बाधाएँ भी उत्पन्न की हैं।
  - ◆ कई सरकारी वेबसाइटों का प्रबंधन ठीक से नहीं किया गया है, उनमें पुरानी या अधूरी जानकारी है।
  - ◆ ऑनलाइन RTI दाखिल करने की प्रक्रिया में वे लोग शामिल नहीं हो पाए हैं जिनके पास डिजिटल साक्षरता या इंटरनेट कनेक्शन का अभाव है।

- ◆ IMAI-कान्तार अध्ययन का अनुमान है कि वर्ष 2023 तक लगभग 665 मिलियन भारतीयों, या देश की 45% आबादी के पास इंटरनेट कनेक्शन नहीं था।
- ◆ यह डिजिटल डिवाइड सूचना असमानता का एक नया रूप उत्पन्न कर रहा है, जो सूचना तक सार्वभौमिक पहुँच के अधिनियम के लक्ष्य के विपरीत है।

### RTI की प्रभावशीलता बढ़ाने के लिये क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- **नियुक्ति प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित और त्वरित करना:** केंद्रीय और राज्य दोनों स्तरों पर सूचना आयुक्तों की नियुक्ति के लिये पारदर्शी एवं समयबद्ध प्रक्रिया को लागू करने की आवश्यकता है।
- ◆ विविध और योग्य नियुक्तियाँ सुनिश्चित करने के लिये एक स्वतंत्र चयन समिति की स्थापना करने की आवश्यकता है जिसमें विपक्षी सदस्य, नागरिक समाज के प्रतिनिधि एवं विधि विशेषज्ञ शामिल हों।
- ◆ यह अनिवार्य है कि रिक्तियों की एक निर्दिष्ट समय-सीमा के भीतर भर्ती की जाए, संभवतः पद रिक्त होने से 30 दिन पूर्व।
- ◆ इस उपाय से आयोगों में कर्मचारियों की कमी के वर्तमान संकट का समाधान होगा तथा नियुक्ति प्रक्रिया में राजनीतिक हस्तक्षेप कम होगा।
- **डिजिटल अवसंरचना और पहुँच को बढ़ाना:** सभी सार्वजनिक प्राधिकरणों में RTI आवेदनों पर नज़र रखने और प्रसंस्करण समय को कम करने के लिये आवेदनों को कुशलतापूर्वक वर्गीकृत एवं उनका प्रबंधन करने के लिये कृत्रिम बुद्धिमत्ता को एकीकृत करने की आवश्यकता है।
- ◆ डिजिटल डिवाइड को कम करने के लिये ग्रामीण क्षेत्रों में RTI कियोस्क ( Kiosk ) स्थापित करने तथा सामान्य सेवा केंद्रों का प्रयोग करते हुए मोबाइल RTI सेवाएँ प्रदान करने की आवश्यकता है।
- ◆ इस डिजिटल परिवर्तन से पहुँच में सुधार होगा, प्रसंस्करण समय कम होगा तथा RTI आवेदनों की निगरानी के लिये अधिक पारदर्शी तंत्र स्थापित होगी।
- **दंड प्रावधानों और प्रवर्तन को मज़बूत बनाना:** RTI अधिनियम में संशोधन करके उन अधिकारियों के लिये अनिवार्य दंड का प्रावधान किया जाना चाहिये जो बिना किसी उचित कारण के जानबूझकर सूचना देने से इनकार करते हैं या इसमें विलंब करते हैं।

- ◆ **व्यक्तिगत जवाबदेही** की एक प्रणाली लागू की जानी चाहिये, ताकि बार-बार उल्लंघन से अधिकारी के सेवा रिकॉर्ड और पदोन्नति की संभावनाएँ भी प्रभावित हो सकें।
- ◆ RTI अधिनियम के गंभीर उल्लंघनों की जाँच और मुकदमा चलाने के लिये सूचना आयोगों के भीतर एक स्वतंत्र प्रवर्तन शाखा की स्थापना की जाने की आवश्यकता है।
- ◆ इन उपायों से गैर-अनुपालन के विरुद्ध अधिक सख्त नियंत्रण सुनिश्चित होगा तथा सार्वजनिक प्राधिकरणों में पारदर्शिता की संस्कृति को बढ़ावा मिलेगा।
- **RTI कार्यकर्ताओं के लिये व्यापक सुरक्षा लागू करना:** RTI कार्यकर्ताओं की सुरक्षा के लिये दृढ़ प्रावधानों के साथ व्हिसल-ब्लोअर संरक्षण अधिनियम को लागू किया जाना चाहिये।
- ◆ धमकी या उत्पीड़न का सामना करने वाले RTI उपयोगकर्ताओं के लिये एक समर्पित हेल्पलाइन और त्वरित प्रतिक्रिया प्रणाली स्थापित किया जाना चाहिये।
- ◆ RTI कार्यकर्ताओं पर हमलों के मामलों से निपटने के लिये राज्य स्तर पर एक विशेष जाँच इकाई का गठन किये जाने की आवश्यकता है, ताकि त्वरित और निष्पक्ष जाँच सुनिश्चित हो सके।
- ◆ RTI उपयोगकर्ताओं को नुकसान पहुँचाने या उन्हें धमकाने के दोषी पाए जाने वालों के लिये अनुकरणीय दंड के प्रावधान किया जाना चाहिये। ये कदम RTI कार्यकर्ताओं की सुरक्षा के संदर्भ में बढ़ती चिंताओं को दूर करेंगे और अधिक नागरिकों को बिना किसी भय के अधिनियम का उपयोग करने के लिये प्रोत्साहित करेंगे।
- **अनिवार्य सक्रिय प्रकटन और ओपन डेटा पहल: RTI अधिनियम की धारा 4( 1 )( B ) का विस्तार कर सख्ती से इसे लागू किये जाने की आवश्यकता है जो सार्वजनिक प्राधिकरणों द्वारा सूचना के सक्रिय प्रकटन को अनिवार्य बनाता है।**
- ◆ 'डिफॉल्ट रूप से ओपन' नीति लागू किये जाने चाहिये, जहाँ सभी गैर-संवेदनशील सरकारी डेटा स्वचालित रूप से मशीन-पठनीय प्रारूप में सार्वजनिक कर दिये जाएँ।
- ◆ सक्रिय प्रकटन मानदंडों का पालन करने में विफल रहने वाले सार्वजनिक प्राधिकरणों के लिये दंड का प्रावधान किये जाने की आवश्यकता है। इस दृष्टिकोण से व्यक्तिगत RTI आवेदनों की आवश्यकता कम हो जाएगी और शासन में खुलेपन की संस्कृति को बढ़ावा मिलेगा।

- नियमित प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण: जन सूचना अधिकारियों (PIO) और प्रथम अपीलीय प्राधिकारियों के लिये RTI अधिनियम के प्रावधानों, हालिया न्यायिक घोषणाओं तथा सर्वोत्तम क्रियान्वयन पर अनिवार्य, नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू करने की आवश्यकता है।
  - ◆ ज्ञान और क्षमता के उच्च मानक को सुनिश्चित करने के लिये PIO हेतु प्रमाणन कार्यक्रम विकसित किया जाना चाहिये।
  - ◆ युवाओं में जागरूकता पैदा करने के लिये स्कूलों और कॉलेजों में आरटीआई साक्षरता कार्यक्रम शुरू की जानी चाहिये। नागरिकों, विशेष रूप से ग्रामीण और हाशिये के समुदायों के लिये RTI अधिनियम का प्रभावी ढंग से उपयोग करने के लिये समय-समय पर कार्यशालाएँ आयोजित की जानी चाहिये।
    - इन पहलों से RTI प्रतिक्रियाओं की गुणवत्ता में सुधार आएगा तथा नागरिकों को अधिनियम का अधिक प्रभावी ढंग से उपयोग करने में सहायता मिलेगी।
- प्रकटन से छूट संबंधी प्रावधानों को संशोधित और स्पष्ट करना: दुरुपयोग और अत्यधिक व्यापक व्याख्याओं को रोकने के लिये RTI अधिनियम की धारा 8 में प्रकटन से छूट संबंधी प्रावधानों की समीक्षा कर उनमें सख्ती लाने की आवश्यकता है।
  - ◆ प्रकटन से छूट प्राप्त करने के लिये अनिवार्य 'हानिकारक परीक्षण' लागू किया जाए, जिसके तहत प्राधिकारियों को प्रकटन से होने वाली विशिष्ट, पर्याप्त हानि को प्रदर्शित करने की आवश्यकता होगी।
  - ◆ 'व्यापक सार्वजनिक हित' अधिरोहित खंड के अनुप्रयोग पर स्पष्ट दिशा-निर्देश स्थापित की जानी चाहिये।
  - ◆ वर्गीकृत दस्तावेजों की समय-समय पर समीक्षा का आदेश देना चाहिये ताकि ऐसी जानकारी को गोपनीयता से मुक्त किया जा सके जिसे अब संरक्षण की आवश्यकता नहीं है।
    - इन संशोधनों से प्रकटन से छूट के मनमाने उपयोग को सीमित किया जा सकेगा तथा पारदर्शिता की भावना को बनाए रखा जा सकेगा।
- RTI विभागों और अधिकारियों के प्रदर्शन मूल्यांकन से जोड़ने की आवश्यकता है।
  - ◆ सभी सार्वजनिक प्राधिकरणों की वार्षिक रिपोर्ट में RTI निष्पादन को शामिल करना अनिवार्य किया जाए।
  - ◆ शासन प्रक्रियाओं और सार्वजनिक सेवा वितरण में प्रणालीगत सुधारों को आगे बढ़ाने के लिये RTI अनुप्रयोगों से प्राप्त अंतर्दृष्टि का उपयोग किया जाना चाहिये।

- इस एकीकरण से पारदर्शिता के लिये संस्थागत प्रोत्साहन उत्पन्न होगा तथा शासन में निरंतर सुधार के लिये RTI को एक उपकरण के रूप में उपयोग किया जा सकेगा।

### निष्कर्ष:

चूँकि हम आरटीआई अधिनियम की 20वीं वर्षगाँठ मनाए जा रहे हैं, इसलिये पारदर्शिता और जवाबदेही की भावना को बनाए रखने के लिये इसके सामने आने वाली चुनौतियों का समाधान करना महत्वपूर्ण है। आरटीआई अधिनियम की प्रभावशीलता को केवल तत्काल सुधारों और भारत में सूचना के अधिकार को लेकर सामूहिक प्रतिबद्धता के माध्यम से बनाए रखा जा सकता है।



### भारत में गिग कार्यबल का सशक्तीकरण

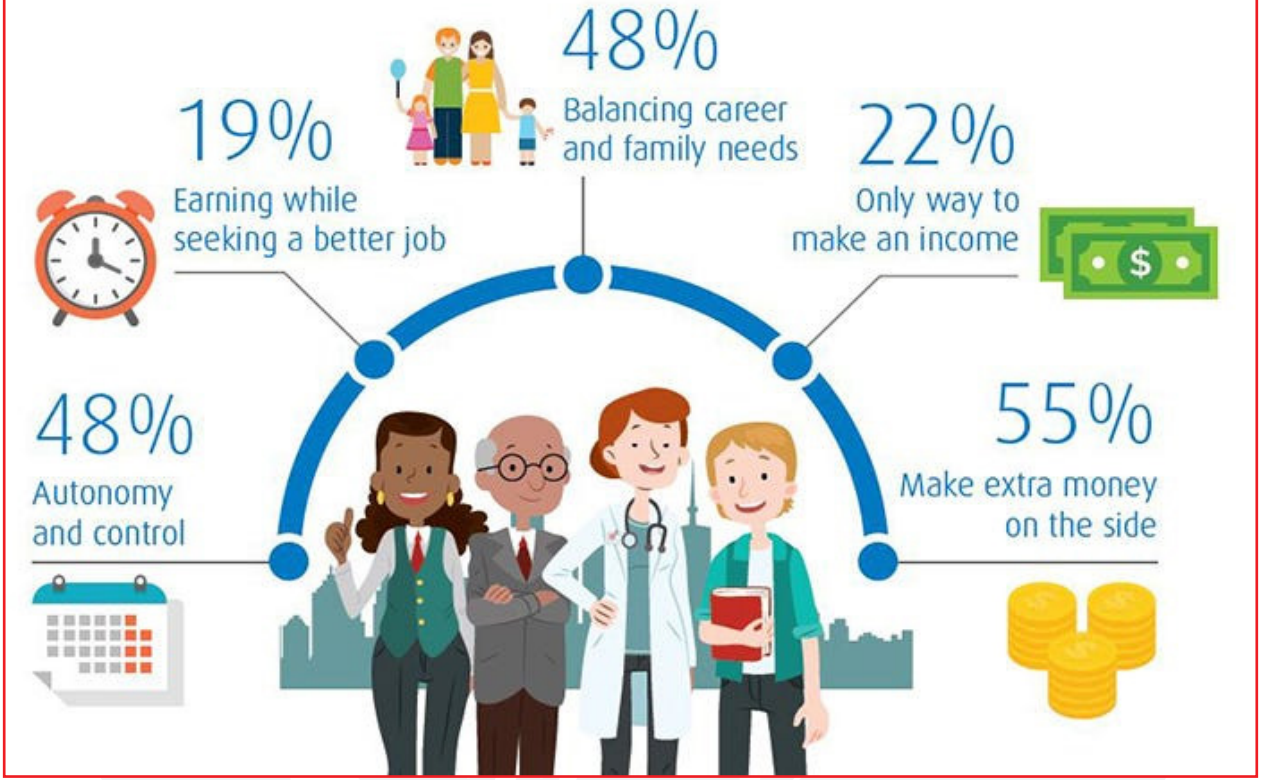
हाल के वर्षों में भारत में गिग इकॉनमी में वृद्धि हुई है, जिससे रोजगार का परिदृश्य बदल गया है और लाखों लोगों को नए अवसर मिले हैं। हालाँकि इस तीव्र वृद्धि से विशेष रूप से गिग श्रमिकों की सामाजिक सुरक्षा के संबंध में महत्वपूर्ण चुनौतियाँ उत्पन्न हुई हैं।

एक सुदृढ़ सुरक्षा संजाल की आवश्यकता को देखते हुए, केंद्रीय श्रम और रोजगार मंत्रालय द्वारा गिग वर्कर्स को सामाजिक सुरक्षा मंजूरी में शामिल करने के लिये एक राष्ट्रीय कानून का प्रारूप तैयार किया जा रहा है। इसके अलावा, सरकार गिग श्रमिकों की परिभाषा को संशोधित कर रही है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे अधिक समावेशी हों और समकालीन रोजगार वास्तविकताओं को जानें।

### गिग वर्कर्स किसे माना जाता है ?

- गिग वर्कर्स वे श्रमिक होते हैं जो गिग इकॉनमी में परंपरागत तौर पर पूर्णकालिक भूमिकाओं के बजाय अस्थायी या अपनी सुविधानुसार नौकरियाँ (Flexible Jobs) करते हैं।
- **NITI आयोग की रिपोर्ट- 2022** में गिग वर्कर्स को पारंपरिक नियोक्ता-कर्मचारी व्यवस्था से परे वर्कर्स/कर्मचारी के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जिनके दो अलग-अलग उपसमूह हैं— **प्लेटफॉर्म वर्कर्स** और **गैर-प्लेटफॉर्म वर्कर्स**।
- प्लेटफॉर्म कर्मचारी **अमेज़न या उबर जैसे ऑनलाइन एल्गोरिदमिक मैचिंग प्लेटफॉर्म** का उपयोग कर ग्राहकों/सेवारथियों से जुड़ते हैं, जबकि गैर-प्लेटफॉर्म वर्कर्स में वे लोग शामिल हैं जो निर्माण, दैनिक रोजगार/नौकरी और अन्य अस्थायी व्यवसायों जैसे उद्योगों में काम करते हैं, जिनमें तकनीक की आवश्यकता नहीं होती है।
- **गिग इकॉनमी की पाँचवीं सबसे बड़ी आबादी भारत में निवास करती है और वर्ष 2030 तक इसके तीसरे स्थान पर पहुँचने की संभावना है।**

## Top reasons for working in the gig economy



### भारत में गिग श्रमिकों के लिये अवसर किस प्रकार विकसित हो रहे हैं ?

#### ● बाज़ार वृद्धि और रोज़गार संभावना:

- ◆ भारत में गिग इकॉनमी का मूल्य लगभग 20 बिलियन अमेरिकी डॉलर है और यह वर्ष 2027 तक सालाना 17% की दर से बढ़ने की उम्मीद है।
- ◆ NITI आयोग की “भारत की तेज़ी से बढ़ती गिग और प्लेटफॉर्म अर्थव्यवस्था” शीर्षक वाली रिपोर्ट के अनुसार, भारत में गिग कार्यबल का वर्ष 2029-30 तक 23.5 मिलियन (2.35 करोड़) कर्मचारियों तक बढ़ने का अनुमान है।
- ◆ अनुमान है कि वर्ष 2029-30 तक गिग वर्कर्स भारत में गैर-कृषि कार्यबल का 6.7% या कुल आजीविका का 4.1% होंगे।

#### ● विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न अवसर:

- ◆ उबर, ओला, ज़ोमैटो और स्विगी जैसी कंपनियाँ लगातार अपनी सेवाओं का विस्तार कर रही हैं, जिससे अधिकाधिक नौकरियों का सृजन हो रहा है।
  - वित्त वर्ष 2023 में, ज़ोमैटो ने देश के 800 से अधिक शहरों में 58 मिलियन ग्राहकों/सेवार्थियों के लिये 263.1 बिलियन रुपए के कुल ऑर्डर मूल्य के साथ 647 मिलियन ऑर्डर संसाधित कर अधिक मज़बूती दर्ज की है।
- ◆ Upwork, Freelancer और Fiver जैसे प्लेटफॉर्म प्रोफेशनल्स को वैश्विक स्तर पर अपनी सेवाएँ पेशकश करने की अनुमति दे रहे हैं।
  - वर्ष 2021 से 2025 तक भारतीय फ्रीलांस कार्यबल के लगभग 17% की CAGR के साथ वृद्धि का अनुमान है।



- लचीली कार्य व्यवस्था:

- ◆ गिग इकॉनमी लचीलापन प्रदान करती है, जिसकी परंपरागत रोजगार में प्रायः कमी होती है। इसमें कर्मचारी अपने वर्क आर (काम के घंटे) का चयन कर सकते हैं, प्रोजेक्ट चुन सकते हैं और विभिन्न स्थानों से काम कर सकते हैं।
- ◆ युवा पीढ़ी को यह लचीलापन विशेष रूप से आकर्षक लगता है, यही कारण है कि गिग रोजगार मिलेनियल्स और Gen Z के बीच अधिक लोकप्रिय हो रहा है, जो स्वायत्तता तथा वर्क लाइफ बैलेंस (कार्य-जीवन संतुलन) को महत्व देते हैं।

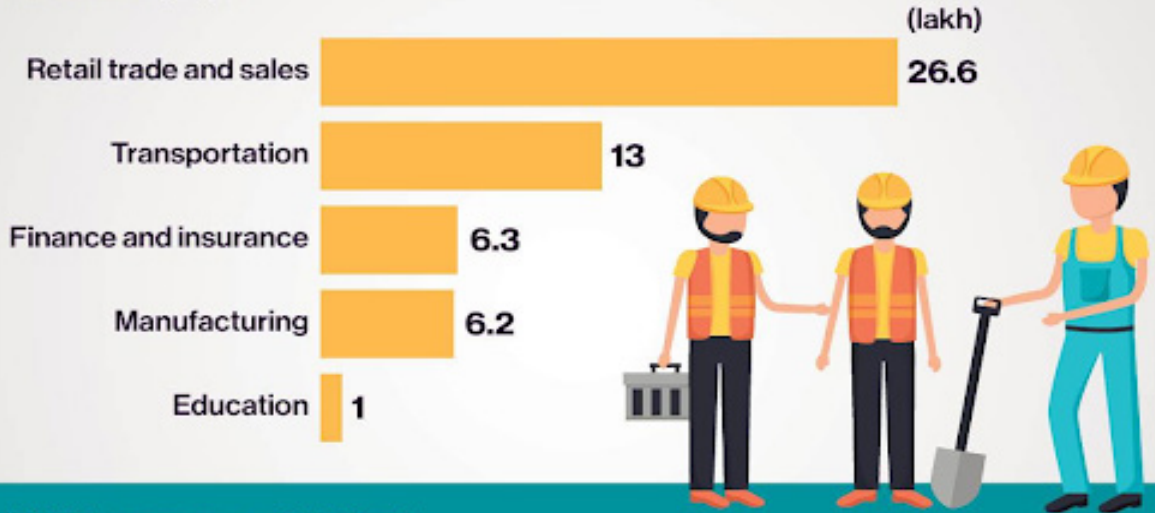
- तकनीकी उन्नति और स्टार्ट-अप संस्कृति का उदय:

- ◆ डिजिटल प्लेटफॉर्म और मोबाइल एप्लीकेशन के उदय ने गिग प्रक्रिया को सुव्यवस्थित किया है, जिससे कर्मचारियों के लिये नौकरी ढूँढना और कंपनियों के लिये उन्हें काम पर रखना आसान हो गया है।
- ◆ भारत का स्टार्ट-अप इकोसिस्टम तेजी से विकसित हो रहा है, जिसमें कई स्टार्ट-अप पूर्णकालिक कर्मचारियों को काम पर रखने के साथ आने वाली उच्च निश्चित लागतों को कम करने के लिये गैर-मुख्य कार्यों को अनुबंध के आधार पर फ्रीलांसरों को आउटसोर्स कर रहे हैं।

BusinessToday.In

## GIG WORKFORCE IN INDIA

NITI Aayog, in its report, India's Booming Gig and Platform Economy, said that gig workforce in India is expanding. As of 2019-20, here's what the following sectors employed:



NITI Aayog report stated:



## भारत में गिग श्रमिकों के सामने प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- गीग वर्क में अस्पष्ट रोज़गार संबंध:
  - ◆ गिग वर्कर्स मानक नियोक्ता-कर्मचारी संबंध के अंतर्गत नहीं आते हैं क्योंकि उन्हें अनौपचारिक कर्मचारियों के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
  - ◆ गिग इकॉनमी में रोज़गार संबंधों का छद्मावरण है अर्थात् इसे छिपाया जाता है, जिसमें गिग वर्कर्स को स्वतंत्र कॉन्ट्रैक्टर्स के रूप में लेबल किया जाता है।
  - ◆ इस वर्गीकरण के कारण, गिग वर्कर संस्थागत सामाजिक सुरक्षा लाभों से वंचित रह जाते हैं जो नियमित कर्मचारियों को उपलब्ध होते हैं।
    - वर्ष 2023 में, स्विगी डिलीवरी कर्मचारियों ने भारत भर के विभिन्न शहरों में महत्वपूर्ण हड़तालें कीं, ताकि अधिक लाभ, उचित वेतन और काम करने की स्थिति के लिये उनके अनुरोधों पर ध्यान आकर्षित किया जा सके।
- संस्थागत सामाजिक सुरक्षा बनाम सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ:
  - ◆ संस्थागत सामाजिक सुरक्षा और अनौपचारिक सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के तहत प्रदान की जाने वाली पात्रताओं के बीच बहुत बड़ा अंतर है।
  - ◆ गिग वर्कर्स कुछ सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के हकदार हैं, लेकिन उन्हें सवेतन अवकाश और मातृत्व लाभ जैसी पूर्ण संस्थागत सुरक्षा नहीं मिलती।
- न्यूनतम वेतन और व्यावसायिक सुरक्षा का अभाव:
  - ◆ गिग वर्कर्स को न्यूनतम वेतन कानूनों या व्यावसायिक सुरक्षा विनियमों के तहत सुरक्षा नहीं दी जाती है।
    - डिलीवरी और राइड-शेयरिंग जैसे शारीरिक रूप से थका देने वाले काम गिग रोज़गार में आम हैं, जो कर्मचारियों के स्वास्थ्य एवं सुरक्षा को जोखिम में डालते हैं।
    - उन्हें औद्योगिक संबंध संहिता 2020 और इसके विवाद समाधान तंत्र से बाहर रखा गया है।
- अनिश्चित रोज़गार और आय असुरक्षा:
  - ◆ गिग वर्कर्स को आसानी से वर्क प्लेटफॉर्म से हटाया जा सकता है, जिससे उनकी आय और आजीविका का नुकसान हो सकता है।

◆ इसके अलावा, उनकी आय प्रायः अप्रत्याशित होती है और मांग के आधार पर इसमें उतार-चढ़ाव होता रहता है, जिससे वित्तीय योजना बनाना मुश्किल हो जाता है।

■ फेयरवर्क इंडिया रेटिंग्स रिपोर्ट- 2024 में भारत में प्लेटफॉर्म कर्मचारियों की कार्य स्थितियों का मूल्यांकन किया गया है, जिसमें इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि डिजिटल श्रम प्लेटफॉर्म एग्रीगेटर्स स्थानीय जीवन-यापन वेतन सुनिश्चित करने और कर्मचारियों के सामूहिक अधिकारों की मान्यता देने के लिये प्रतिबद्ध नहीं होते हैं।

### ● शोषण और अनुचित व्यवहार:

- ◆ कानूनी संरक्षण का अभाव तथा कर्मचारियों और प्लेटफॉर्मों के बीच शक्ति असंतुलन से शोषण के लिये अनुकूल परिस्थितियाँ उत्पन्न होती हैं।
- ◆ श्रमिकों को अनुचित मांगों का सामना करना पड़ सकता है, जैसे कि उनसे यह “शपथ” ली जाए कि जब तक वे लक्ष्य पूरा नहीं कर लेते, वे पानी नहीं पीएंगे या रेस्टरूम का प्रयोग नहीं करेंगे।

### ● सामूहिक सौदाकारी शक्ति का अभाव:

- ◆ गिग वर्कर्स आमतौर पर अलग-थलग होते हैं और उनमें बेहतर कार्य स्थितियों तथा पारिश्रमिक के लिये यूनियन बनाने या सामूहिक रूप से सौदाकारी क्षमता का अभाव होता है।
- ◆ इस शक्ति असंतुलन के कारण उनके लिये अपने अधिकारों की मांग करने या जिस प्लेटफॉर्म के लिये वे काम करते हैं, उसके साथ बेहतर शर्तों पर समझौता करना मुश्किल हो जाता है।

## भारत में गिग वर्कर्स की सुरक्षा के लिये सरकार की क्या पहल हैं ?

- सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020: यह अधिनियम गिग वर्कर्स को एक अलग श्रेणी के रूप में मान्यता देता है और उन्हें सामाजिक सुरक्षा लाभ प्रदान करने की परिकल्पना करता है।
- ◆ हालाँकि विशिष्ट नियमों और कार्यान्वयन विवरण को अभी भी अलग-अलग राज्यों द्वारा अंतिम रूप दिया जाना बाकी है।
- भारत की गिग और प्लेटफॉर्म इकॉनमी पर NITI आयोग रिपोर्ट ( वर्ष 2022 ): यह रिपोर्ट गिग वर्कर्स के लिये प्लेटफॉर्म आधारित कौशल विकास पहल और सामाजिक सुरक्षा उपायों को बढ़ावा देने की सिफारिश करती है। यह डेटा संग्रह और गिग कार्यबल की बेहतर गणना की आवश्यकता पर भी बल देती है।

- **ई-श्रम पोर्टल:** गिग और प्लेटफॉर्म वर्कर्स सहित असंगठित क्षेत्र के कर्मचारियों के लिये एक राष्ट्रीय डेटाबेस।
- **प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन (PMSYM):** गिग वर्कर्स सहित असंगठित क्षेत्र के कर्मचारियों के लिये पेंशन योजना।
- **प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (PMJJBY):** असंगठित क्षेत्र के कर्मचारियों के लिये जीवन बीमा योजना।

## भारत गिग वर्कर्स को किस प्रकार सशक्त बना सकता है ?

- **एग्रीगेटर्स को नियोक्ता के रूप में परिभाषित करना:**
  - ◆ गिग वर्कर्स की सुरक्षा के लिये श्रम कानून के तहत एग्रीगेटर्स को नियोक्ता के रूप में स्पष्ट रूप से परिभाषित करना चाहिये और रोजगार संबंध को मान्यता देनी चाहिये।
  - ◆ एग्रीगेटर कंपनियों को अपने संप्राप्ति का 1%-2% सामाजिक सुरक्षा निधि में योगदान करना पड़ सकता है।
  - ◆ वर्ष 2021 में Uber पर यूके सुप्रीम कोर्ट के फैसले, जिसमें Uber ड्राइवर्स को कर्मचारियों के रूप में मान्यता दी गई थी, एक महत्वपूर्ण मिसाल कायम करता है।
- **गिग वर्कर्स का पंजीकरण:**
  - ◆ श्रम मंत्रालय के ई-श्रम पोर्टल पर गिग वर्कर्स को पंजीकृत करने की ज़िम्मेदारी एग्रीगेटर्स की होनी चाहिये।
    - **ई-श्रम पर पंजीकृत कर्मचारी** अन्य लाभों के अलावा जीवन और दुर्घटना बीमा के लिये पात्र हैं।
  - ◆ **पंजीकृत गिग वर्कर्स** को सेवा समाप्ति से **पूर्व कम-से-कम 14 दिन का नोटिस** दिया जाना चाहिये तथा साथ में वैध कारण भी बताना होगा।
- **त्रिपक्षीय शासन संरचना की स्थापना:**
  - ◆ सरकार, गिग प्लेटफॉर्म और श्रमिक प्रतिनिधियों को शामिल करते हुए एक त्रिपक्षीय शासन संरचना स्थापित की जा सकती है।
  - ◆ इससे प्रभावी संवाद, **सामूहिक तौर पर सौदाकारी** तथा उचित कार्य स्थितियों, शिकायत निवारण तंत्र और श्रमिक कल्याण उपायों के लिये **उद्योग-व्यापी मानकों एवं दिशा-निर्देशों का निर्माण संभव** हो सकेगा।
  - ◆ गिग वर्कर्स के लिये सामाजिक सुरक्षा निधि का प्रबंधन करने हेतु एक कल्याण बोर्ड का गठन किया जाना चाहिये।

- **उचित वेतन और एल्गोरिदम पारदर्शिता:**
  - ◆ प्लेटफॉर्म को **उचित वेतन संरचना और पारदर्शी एल्गोरिदम सुनिश्चित करने के लिये जवाबदेह** ठहराया जाना चाहिये जो वेतन दरों एवं कार्य आवंटन को निर्धारित करते हैं।
    - श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा के लिये पारदर्शिता सुनिश्चित करने और विवादों को सुलझाने के लिये एक स्वचालित प्रणाली लागू की जानी चाहिये।
- **गिग वर्कर डेटा पोर्टेबिलिटी:**
  - ◆ डेटा पोर्टेबिलिटी मानकों को लागू किया जाना चाहिये जो गिग वर्कर्स को अपने **कार्य इतिहास, रेटिंग और कौशल प्रमाण-पत्रों** को विभिन्न प्लेटफॉर्म पर स्थानांतरित करने की अनुमति देते हैं। इससे एक ही प्लेटफॉर्म पर निर्भरता कम हो जाती है और वर्कर की गतिशीलता में सुधार होता है।
  - ◆ ट्रांसफर के दौरान वर्कर डेटा की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये **डेटा सुरक्षा और गोपनीयता संबंधी चिंताओं** तथा इलेक्ट्रिकल उपकरणों का समाधान करना आवश्यक है।
- **विकास कौशल एवं कौशल परामर्श मंच:**
  - ◆ भारत को **वर्तमान बाज़ार परिदृश्यों के अनुसार** गिग वर्कर्स को **कौशल विकास और अपस्किलिंग के अवसर प्रदान करने के प्रयासों** को आगे बढ़ाने की आवश्यकता है, ताकि वे उच्च-भुगतान वाली भूमिकाओं में कार्य कर सकें या उद्यमशील उपक्रमों को आगे बढ़ा सकें।
    - इसमें **व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों और सरकार समर्थित कार्यक्रमों के साथ सहयोग** शामिल हो सकता है।

## निष्कर्ष:

भविष्य में गिग वर्कर्स के लिये समावेशी और सुरक्षित माहौल बनाने के लिये एक संतुलित दृष्टिकोण आवश्यक है जो नवाचार एवं अनुकूलता को बढ़ावा देता है, साथ ही बुनियादी सुरक्षा तथा उचित कार्य स्थितियों की रक्षा करता है। नीति-निर्माताओं, व्यवसायों और स्वयं श्रमिकों के बीच सहयोग एक निष्पक्ष एवं न्यायसंगत प्रणाली के निर्माण के लिये महत्वपूर्ण होगा। इस दृष्टिकोण को सुरक्षा और लचीलेपन के बीच एक संतुलन बनाना होगा ताकि भारत में विकसित होती अर्थव्यवस्था में गिग वर्कर्स अपने अधिकारों की उचित सुरक्षा के साथ समृद्ध हो सकें।



## खाद्य-सुरक्षित और भुखमरी-मुक्त भारत की राह

**खाद्य असुरक्षा और कुपोषण** विश्व भर में व्याप्त निरंतर चुनौतियाँ बनी हुई हैं। स्वस्थ आहार की बढ़ती लागत, जो वर्ष 2022 में प्रति व्यक्ति प्रतिदिन औसतन 3.96 अमेरिकी डॉलर रही, ने इस समस्या को और बढ़ा दिया है, जिससे लगभग 2.83 बिलियन लोग पौष्टिक भोजन का खर्च वहन करने में असमर्थ हो गए हैं।

भारत, जो कभी खाद्यान्न की कमी से संघर्षरत था, ने कृषि उत्पादन में महत्वपूर्ण प्रगति की है, लेकिन अभी भी पोषण संबंधी असमानताओं से जूझ रहा है। जबकि देश ने **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम** जैसे प्रभावी खाद्य सुरक्षा उपायों को लागू किया है, फिर भी चुनौतियाँ बनी हुई हैं। इसके अलावा, केवल खाद्य पर्याप्तता से हटकर किफायती, पौष्टिक आहार तक सर्वव्यापी पहुँच सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है, जो भुखमरी और कुपोषण दोनों को दूर करने के लिये कृषि-खाद्य प्रणाली में परिवर्तन की आवश्यकता को उजागर करता है।

### भारत में खाद्य सुरक्षा और भूख की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **खाद्य सुरक्षा: अंतर्राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा आकलन ( 2022-32 )** के अनुसार, सत्र 2022-23 में भारत में लगभग 333.5 मिलियन लोग खाद्य असुरक्षित की श्रेणी में थे।
  - ◆ अनुमान है कि अगले दशक तक यह आँकड़ा उल्लेखनीय रूप से घटकर 24.7 मिलियन हो जाएगा।
  - ◆ इसके अलावा, हाल के अन्वेषण से पता चलता है कि ग्रामीण आबादी का 63.3% ( 527.4 मिलियन लोग ) भोजन पर 100% आय खर्च करने के बावजूद आवश्यक आहार (CoRD) की लागत को वहन करने में सक्षम नहीं हैं।
- **भारत में भुखमरी ( NSSO सांख्यिकी ):** जनसंख्या का 3.2% प्रतिमाह न्यूनतम 60 भोजन-आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर पाता है, 2.5% जनसंख्या (3.5 करोड़ लोग) ऐसी भी श्रेणी में आती है, जिसे दिन में दो वक्त का भोजन नहीं मिल पाता।
  - ◆ **ग्लोबल हंगर इंडेक्स ( GHI ) 2023** में, भारत 125 देशों में से 111वें स्थान पर था, जो पाकिस्तान और सूडान से भी नीचे था।
  - ◆ यद्यपि आलोचकों का तर्क है कि GHI में भारत की स्थिति खराब है, क्योंकि इसके घटक वास्तविक भूख के बजाय पोषण और कम उम्र में मृत्यु दर पर अधिक केंद्रित हैं।

### भारत में खाद्य सुरक्षा से भुखमरी में कमी क्यों नहीं आई है ?

- **अकुशल सार्वजनिक वितरण प्रणाली ( PDS ):** सुधारों के बावजूद, भारत की PDS को अभी भी सभी इच्छित लाभार्थियों तक पहुँच बनाने में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
  - ◆ सार्वजनिक वितरण प्रणाली में लीक, भ्रष्टाचार और बहिष्करण संबंधी चुटियाँ जारी हैं। वर्ष 2022 की एक रिपोर्ट के अनुसार **लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली ( TDPS )** के तहत 90 मिलियन से अधिक पात्र व्यक्तियों को कथित तौर पर उनके कानूनी अधिकारों से वंचित किया गया है।
  - ◆ **कोविड-19 महामारी** ने और भी कमियाँ उजागर कर दीं, क्योंकि कई प्रवासी अपने गृह राज्यों के बाहर खाद्य राशन प्राप्त करने में असमर्थ हो गए।
    - इसके समाधान के रूप में सरकार ने “**एक राष्ट्र, एक राशन कार्ड**” योजना शुरू की, लेकिन इसका कार्यान्वयन अभी भी अधूरा है।
- **आय असमानता और गरीबी:** जबकि भारत ने गरीबी कम करने में प्रगति की है ( पिछले 9 वर्षों में 24.82 करोड़ भारतीय बहुआयामी गरीबी से बाहर निकले हैं ), फिर भी आय में भारी असमानताएँ बनी हुई हैं, जिससे भोजन की उपलब्धता प्रभावित हो रही है।
  - ◆ **विश्व असमानता रिपोर्ट- 2022** के अनुसार भारत विश्व के सबसे असमान देशों में से एक है, जिसमें शीर्ष 10% और शीर्ष 1% आबादी के पास कुल राष्ट्रीय आय का क्रमशः 57% तथा 22% हिस्सा है।
  - ◆ **NFHS-5 राष्ट्रीय रिपोर्ट** (वर्ष 2019-21) के हालिया आँकड़ों से पता चलता है कि पाँच वर्ष से कम आयु के 35.5% बच्चे अल्पपोषण के कारण ‘स्टंटिंग’ ( Stunting ) से ग्रस्त हैं, जो गरीबी और असमानता से जुड़ी दीर्घकालिक पोषण संबंधी कमियों को दर्शाता है।
- **पोषण संबंधी चुनौतियाँ और आहार विविधता:** भारत में खाद्य सुरक्षा प्रायः पोषण संबंधी पर्याप्तता के बजाय कैलोरी पर्याप्तता पर केंद्रित होती है।
  - ◆ देश कुपोषण के ‘तिहरे बोझ’ का सामना कर रहा है: अल्पपोषण, सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी और मोटापा।



- ◆ **घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण ( 2022-23 )** से पता चलता है कि ग्रामीण भारत में सबसे गरीब 5% लोगों के लिये औसत प्रति व्यक्ति दैनिक कैलोरी सेवन 1,564 किलो कैलोरी है, जबकि आवश्यक 2,172 किलो कैलोरी है।
    - शहरी क्षेत्रों में 2,135 किलो कैलोरी की आवश्यकता के मुकाबले सेवन 1,607 किलो कैलोरी है।
    - परिणामस्वरूप, अनुमानतः 17.1% ग्रामीण तथा 14% शहरी आबादी को पर्याप्त पोषण के लिये कुल मासिक प्रति व्यक्ति व्यय सीमा के आधार पर 'वंचित' के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
  - ◆ सरकार ने कुपोषण को दूर करने के लिये **पोषण ( POSHAN ) अभियान** जैसे कार्यक्रम शुरू किये हैं, लेकिन इनकी प्रगति धीमी है।
  - **शहरीकरण और बदलती खाद्य प्रणालियाँ:** भारत में तेजी से हो रहा शहरीकरण खाद्य प्रणालियों और उपभोग पैटर्न को बदल रहा है।
    - ◆ शहरी क्षेत्रों में खाद्य असुरक्षा की समस्या बढ़ती जा रही है तथा शहरी गरीबों को पौष्टिक भोजन प्राप्त करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
    - ◆ टाय-कॉर्नेल इंस्टीट्यूट द्वारा वर्ष 2022 में किये गए एक अध्ययन में पाया गया कि "दिल्ली में शहरी झुग्गी-झोपड़ियों में रहने वाले 51% परिवारों को खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ा।"
    - ◆ इसके समाधान के रूप में, सरकार ने **निशुल्क खाद्यान्न उपलब्ध** कराने के लिये **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना ( PMGKAY ) का विस्तार** किया, लेकिन शहरी खाद्य वितरण और पोषण में चुनौतियाँ बनी हुई हैं।
  - **भोजन तक पहुँच में लैंगिक असमानताएँ:** लगातार लैंगिक असमानताएँ भारत में खाद्य असुरक्षा और कुपोषण में योगदान करती हैं।
    - ◆ घरों में महिलाएँ प्रायः सबसे कम और सबसे अंत में खाती हैं, जिसके कारण उनके पोषण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
    - ◆ राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण- 5 ( 2019-21 ) के अनुसार, महिलाओं ( 15-49 वर्ष ) में एनीमिया की व्यापकता 57.0% है।
  - **गैर-मुख्य खाद्य पदार्थों पर अपर्याप्त ध्यान:** भारत की खाद्य सुरक्षा नीतियों में पारंपरिक रूप से अनाज, विशेष रूप से गेहूँ और चावल पर ध्यान केंद्रित किया गया है। यह दृष्टिकोण विविध, पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थों के महत्त्व की उपेक्षा करता है।
    - ◆ भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा गेहूँ उत्पादक देश है, जहाँ 2000 के दशक के प्रारंभ से उत्पादन में 40% की भारी वृद्धि हुई है।
  - **फसल-उपरांत हानियाँ और खाद्यान्न की बर्बादी:** अपर्याप्त भंडारण, परिवहन और प्रसंस्करण अवसंरचना के कारण खाद्यान्न की बहुत बड़ी हानि होती है।
    - ◆ यह अनुमान है कि भारत में लगभग 30-40% फल और सब्जियाँ उचित शीत-भंडारण सुविधाओं के अभाव के कारण बर्बाद हो जाती हैं।
    - ◆ इस समस्या से निपटने के लिये सरकार ने **कृषि अवसंरचना निधि** की शुरुआत की। हालाँकि 30 जून 2024 तक केवल ₹43,391 करोड़ स्वीकृत किये गए हैं, जिनमें से ₹28,171 करोड़ इस योजना के तहत वितरित किये गए हैं, जो फसल-उपरांत अवसंरचना में सुधार की धीमी प्रगति को दर्शाता है।
  - **स्वच्छ जल एवं स्वच्छता तक सीमित पहुँच:** खाद्य एवं पोषण सुरक्षा, जल, स्वच्छता एवं स्वास्थ्य ( WASH ) की स्थिति से निकटता से जुड़ी हुई है।
    - ◆ निम्नस्तरीय WASH के कारण पोषक तत्वों का उपभोग ठीक से नहीं हो पाता है जिससे बार-बार बीमारियाँ होती हैं और खाद्य सुरक्षा के प्रयास विफल हो जाते हैं।
    - ◆ भारत ने **स्वच्छ भारत मिशन** के माध्यम से प्रगति की है, लेकिन चुनौतियाँ अभी भी बनी हुई हैं। भारत में अभी भी 163 मिलियन से अधिक लोगों को स्वच्छ जल उपलब्ध नहीं है और देश में 21% संक्रामक बीमारियाँ असुरक्षित जल के कारण होती हैं।
- खाद्य सुरक्षा और भुखमरी उन्मूलन से संबंधित सरकार ने कौन-कौन से कदम उठाएँ हैं ?**
- **खाद्य सुरक्षा हेतु भारत सरकार की पहलें:**
    - ◆ आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955
    - ◆ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम ( NFSA ), 2013
    - ◆ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन
    - ◆ राष्ट्रीय खाद्य प्रसंस्करण मिशन

- ◆ प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना ( PMFBY )
- ◆ राष्ट्रीय बागवानी मिशन
- ◆ राष्ट्रीय कृषि बाज़ार ( ई-NAM ) प्लेटफॉर्म
- ◆ वर्ष 2023 अंतर्राष्ट्रीय कदन्न वर्ष ( IYM ) 2023 के रूप में घोषित
- ◆ मेगा फूड पार्क योजना
- भुखमरी के उन्मूलन हेतु भारत की पहलें:
  - ◆ 'ईट राइट इंडिया मूवमेंट'
  - ◆ पोषण ( POSHAN ) अभियान
    - मध्याह्न भोजन योजना
    - POSHAN ट्रैकर ऐप
  - ◆ प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना
  - ◆ फूड फोर्टिफिकेशन
  - ◆ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013
  - ◆ मिशन इंद्रधनुष
  - ◆ एकीकृत बाल विकास सेवा ( ICDS ) योजना
  - ◆ प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना ( PMGKAY )

### भारत एक साथ खाद्य सुरक्षा कैसे प्राप्त कर सकता है और भुखमरी को किस प्रकार कम कर सकता है ?

- सार्वजनिक वितरण प्रणाली ( PDS ) का सुदृढीकरण और विविधीकरण: PDS का विस्तार करके इसमें अनाज के अलावा विभिन्न प्रकार के पौष्टिक खाद्य पदार्थ जैसे दालें, कदन्न तथा फोर्टिफाइड खाद्य पदार्थ शामिल किये जाने चाहिये।
  - ◆ वितरण प्रणाली में लीकेज को कम करने और लक्ष्यीकरण में सुधार करने के लिये बायोमेट्रिक प्रामाणीकरण और GPS ट्रैकिंग जैसे प्रौद्योगिकी-संचालित समाधानों को लागू किये जाने चाहिये।
  - ◆ प्रवासी श्रमिकों के लिये भोजन की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिये 'एक राष्ट्र, एक राशन कार्ड' योजना के कार्यान्वयन में तेज़ी लाने की आवश्यकता है।
    - उदाहरण के लिये, तमिलनाडु जैसे राज्यों ने अपने सार्वजनिक वितरण प्रणाली में दालों को सफलतापूर्वक शामिल कर लिया है, जिससे आहार विविधता में सुधार हुआ है।
    - सरकार सुदृढ आपूर्ति शृंखला प्रबंधन के साथ सभी राज्यों में सार्वजनिक वितरण प्रणाली में कम-से-कम तीन गैर-अनाज वस्तुओं को शामिल करने का लक्ष्य निर्धारित कर सकती है।

- जलवायु-अनुकूल कृषि में निवेश: अनावृष्टि-प्रतिरोधी फसल किस्मों, कुशल जल सिंचाई प्रणालियों और संधारणीय कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित करने वाले कार्यक्रमों को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
  - ◆ किसानों को जलवायु संबंधी हानियों से बचाने के लिये प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना ( PMFBY ) जैसी फसल बीमा योजनाओं का दायरा बढ़ाया जाना चाहिये।
  - ◆ जलवायु अनुकूल कृषि प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान और विकास में निवेश किये जाने चाहिये। उदाहरण के लिये, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ( ICAR ) ने चावल की Swarna-Sub1 जैसी बाढ़-सहिष्णु किस्में विकसित की हैं, जिसकी फसलें दो सप्ताह तक जलमग्न रह सकती हैं।
- पोषण शिक्षा और व्यवहार परिवर्तन को बढ़ावा: स्कूली बच्चों, गर्भवती महिलाओं और सामुदायिक अभिकर्ताओं सहित विविध जनानिकी को लक्षित करते हुए व्यापक पोषण शिक्षा अभियान शुरू किये जाने चाहिये।
  - ◆ व्यापक पहुँच के लिये प्रौद्योगिकी और जनसंचार माध्यमों का लाभ उठाए जाएँ। पोषण शिक्षा को स्कूल पाठ्यक्रम और आँगनवाड़ी सेवाओं में एकीकृत किये जाने चाहिये।
  - ◆ उदाहरण के लिये, पोषण अभियान के जन आंदोलन ने पोषण जागरूकता बढ़ाने में आशाजनक परिणाम दिये हैं।
    - इस मॉडल का विस्तार करते हुए तीन वर्षों के भीतर प्रत्येक ग्रामीण परिवार तक अग्रिम पंक्ति के स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के माध्यम से व्यक्तिगत पोषण परामर्श उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा गया है।
- शहरी खाद्य सुरक्षा उपायों का सुदृढीकरण: सामुदायिक रसोई, शहरी कृषि पहल और खाद्य बैंकों सहित शहरी गरीबों के लिये लक्षित खाद्य सुरक्षा कार्यक्रम विकसित किये जाने चाहिये।
  - ◆ कमजोर शहरी आबादी की पहचान और मैपिंग में सुधार की आवश्यकता है। बेहतर पहुँच के लिये नागरिक समाज संगठनों के साथ सहयोग किये जाने चाहिये।
  - ◆ उदाहरण के लिये अक्षय पात्र फाउंडेशन के केंद्रीकृत रसोई मॉडल को नगर निगमों के साथ साझेदारी में बढ़ाया जा सकता है।

- आहार विविधीकरण और स्वदेशी खाद्य पदार्थों को बढ़ावा: स्थानीय रूप से अनुकूलित, पोषक तत्वों से भरपूर फसलों जैसे कदन्न, दालें और स्थानीय सब्जियों के उत्पादन तथा उपभोग को प्रोत्साहित करना।
  - ◆ विविध, रेडी-टू-इट पौष्टिक खाद्य पदार्थों की उपलब्धता बढ़ाने के लिये लघु-स्तरीय खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों को समर्थन प्रदान किये जाने चाहिये।
  - ◆ पारंपरिक खाद्य पदार्थों के पोषण संबंधी लाभों को बढ़ावा देने के लिये जागरूकता अभियान शुरू किये जाने चाहिये। भारत सरकार द्वारा वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय कदन्न वर्ष (IYM) घोषित करने का प्रस्ताव इसी दिशा में एक कदम है।
- कृषि और पोषण में महिलाओं का सशक्तीकरण: महिलाओं की भूमि-स्वामित्व और कृषि इनपुट तक पहुँच बढ़ाने के लिये नीतियों को लागू किये जाने चाहिये।
  - ◆ महिला किसानों के लिये लक्षित कृषि विस्तार सेवाएँ और वित्तीय साक्षरता कार्यक्रम प्रदान किये जाने चाहिये।
  - ◆ महिला स्वयं सहायता समूहों को सुदृढ़ कर स्थानीय खाद्य प्रणालियों में उनकी भूमिका को बढ़ाना चाहिये। उदाहरण के लिये, महिला कृषक सशक्तीकरण परियोजना ने महिला किसानों को सशक्त बनाने में सफलता दिखाई है।
  - ◆ कृषक उत्पादक संगठनों में नेतृत्व पदों का एक निश्चित प्रतिशत महिलाओं के लिये आरक्षित करने जैसी पहलों के माध्यम से कृषि संबंधी निर्णायक भूमिकाओं में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने का लक्ष्य निर्धारित करने की आवश्यकता है।
- फसल-उपरांत प्रबंधन में सुधार कर खाद्य अपशिष्ट का न्यूनीकरण: विकेंद्रीकृत भंडारण सुविधाओं, शीत भंडारण शृंखलाओं और खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों में निवेश करने की आवश्यकता है।
  - ◆ बेहतर इन्वेंट्री प्रबंधन के लिये हार्मेटिक स्टोरेज बैग और मोबाइल ऐप जैसी प्रौद्योगिकियों को लागू किये जाने चाहिये।
  - ◆ कृषि-लॉजिस्टिक्स अवसंरचना के विकास में सार्वजनिक-निजी भागीदारी को प्रोत्साहित किया जाना चाहिये, जिसमें प्रत्येक ब्लॉक में एक बहु-वस्तु भंडारण सुविधा की स्थापना और फार्म-गेट प्रसंस्करण इकाइयों को बढ़ावा देने जैसी पहलों का समर्थन किया जाना चाहिये।
- अनौपचारिक श्रमिकों के लिये सामाजिक सुरक्षा को बढ़ाना: अनौपचारिक श्रमिकों के लिये सामाजिक सुरक्षा उपायों का विस्तार और सरलीकरण करना, जिसमें पोर्टेबल लाभ एवं आसान पंजीकरण प्रक्रिया शामिल है।
  - ◆ शहरी रोजगार गारंटी योजनाओं को लागू किया जाना चाहिये।
  - ◆ सामाजिक सुरक्षा और पोषण कार्यक्रमों के बीच संबंधों को सुदृढ़ किये जाने चाहिये। उदाहरण के लिये, कोविड-19 महामारी के दौरान ओडिशा की 'शहरी वेतन रोजगार पहल' तथा राजस्थान की 'शहरी रोजगार गारंटी योजना' मॉडल के रूप में कार्य कर सकती है।
- पोषण के लिये जीवन-चक्र दृष्टिकोण का क्रियान्वयन: पोषण इंटरवेंशन को डिजाइन और क्रियान्वित किया जाना चाहिये जो गर्भावस्था से लेकर वृद्धावस्था तक विभिन्न जीवन चरणों में विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।
  - ◆ एकीकृत बाल विकास सेवा (ICDS) जैसे मौजूदा कार्यक्रमों को बढ़ावा देना चाहिये तथा किशोरों और बुजुर्गों के लिये नई पहल शुरू की जानी चाहिये।
  - ◆ उदाहरण के लिये, कर्नाटक की 'मातृपूर्णा' योजना गर्भवती महिलाओं को एक बार पूरा भोजन उपलब्ध कराती है। ऐसे कार्यक्रमों का देश भर में विस्तार किया जाना चाहिये तथा तीन वर्षों के भीतर व्यापक पोषण सहायता के साथ अधिकतम संख्या में गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं तक उपलब्धता का लक्ष्य रखा जाना चाहिये।
- बेहतर लक्ष्यीकरण और मॉनिटरिंग के लिये प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना: खाद्य सुरक्षा संकेतकों की रियल टाइम मॉनिटरिंग और संभावित हंगर हॉटस्पॉट हेतु प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों के लिये AI तथा बिग डेटा एनालिटिक्स को लागू किये जाने चाहिये।
  - ◆ फसल उपज पूर्वानुमान और जलवायु जोखिम आकलन के लिये उपग्रह इमेजरी एवं रिमोट सेंसिंग का उपयोग किये जाने चाहिये।
  - ◆ लाभार्थियों को पात्रता सुनिश्चित करने और फीडबैक देने के लिये उपयोगकर्ता-अनुकूल मोबाइल ऐप विकसित किये जाने चाहिये। उदाहरण के लिये, 'मेरा राशन' मोबाइल ऐप ने PDS उपलब्धता में सुधार किया है।

**निष्कर्ष:**

भारत में खाद्य सुरक्षा और भुखमरी को नियंत्रित करना न केवल राष्ट्रीय विकास के लिये बल्कि **सतत् विकास लक्ष्यों (SDG)** को प्राप्त करने के लिये भी महत्वपूर्ण है, विशेष रूप से SDG-2, जिसका उद्देश्य भुखमरी का उन्मूलन करना और सभी के लिये सुरक्षित, पौष्टिक भोजन तक पहुँच सुनिश्चित करना है। सार्वजनिक वितरण प्रणाली को सुदृढ़ कर, जलवायु-अनुकूल कृषि में निवेश करके और आहार विविधता को बढ़ावा देकर भारत अपनी कृषि-खाद्य प्रणालियों को बदल सकता है। ये प्रयास न केवल भुखमरी को कम करेंगे बल्कि वर्ष 2030 तक भुखमरी का उन्मूलन करने की वैश्विक प्रतिबद्धताओं के साथ संतुलन बनाते हुए, अपनी आबादी के समग्र स्वास्थ्य और कल्याण में भी योगदान देंगे।

**मध्यम आय की बाधा को तोड़ना**

**वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट- 2024 "मिडिल इनकम ट्रैप"** की चुनौती पर प्रकाश डालती है, जहाँ देश आय बढ़ने के साथ विकास को बनाए रखने के लिये संघर्ष करते हैं। रिपोर्ट इस चक्र को तोड़ने के लिये **"3i" उपागम- Investment (निवेश), Global Technology Infusion (वैश्विक प्रौद्योगिकी संचार) और domestic Innovation (घरेलू नवाचार)** का सुझाव देती है। भारत **मंद निर्यात, बढ़ते संरक्षणवाद और समयपूर्व विऔद्योगीकरण** के कारण कठिनाइयों का सामना कर रहा है। इसके अलावा, भारत की आर्थिक वृद्धि **आनुपातिक वेतन वृद्धि में परिवर्तित नहीं हुई है। यह मिडिल इनकम ट्रैप पर नियंत्रण पाने में एक बहुत बड़ी चुनौती है।**

**मिडिल इनकम ट्रैप क्या है ?**

- मिडिल इनकम ट्रैप तब उत्पन्न होता है जब कोई मध्यम-आय देश बढ़ती लागत और घटती प्रतिस्पर्धा के कारण उच्च-आय अर्थव्यवस्था में परिवर्तित होने में विफल रहता है।
- ◆ विश्व बैंक के अनुसार ऐसा आमतौर पर तब होता है जब कोई देश अमेरिका के प्रति व्यक्ति आय स्तर के लगभग 11% तक पहुँच जाता है।
- ◆ इस बिंदु पर, देश स्वयं को चुनौतीपूर्ण स्थिति में पाते हैं, जिसमें विनिर्माण निर्यात में कम आय वाली अर्थव्यवस्थाओं के साथ प्रतिस्पर्धा में उन्नत तो हो जाते हैं, फिर भी उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के साथ प्रतिस्पर्धा करने के लिये उनमें तकनीकी परिष्कार और नवाचार क्षमताओं का अभाव होता है।

- यह ट्रैप तब उत्पन्न होता है जब परंपरागत विकास चालक अपनी प्रभावशीलता खोने लगते हैं। इस स्थिति में देशों को प्रायः बढ़ती मजदूरी का सामना करना पड़ता है जो श्रम-गहन निर्यात को कम प्रतिस्पर्धी बनाता है, जबकि साथ ही ज्ञान-आधारित विकास हेतु आवश्यक नवाचार और उत्पादकता के स्तर को विकसित करने के लिये संघर्ष करना पड़ता है।
- ◆ इस जाल से बचने के लिये विश्व बैंक ने **"3i" दृष्टिकोण की सिफारिश की है:**
  - भौतिक और मानव पूंजी में निवेश (Investment in physical and human capital),
  - नई वैश्विक प्रौद्योगिकियों का समावेश (Infusion of new global technologies) तथा
  - घरेलू नवाचार क्षमताओं को बढ़ावा देना (fostering domestic Innovation capabilities)।
- चुनौती महत्वपूर्ण है- पिछले 34 वर्षों में, केवल 34 मध्यम आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ (जिन्हें 1,136 - 13,845 डॉलर प्रति व्यक्ति आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ कहा जाता है) सफलतापूर्वक उच्च आय की स्थिति में आ पाई हैं, जो दर्शाता है कि इस आर्थिक बाधा से मुक्त होना कितना कठिन है।

**समय के साथ भारत का आय स्तर किस प्रकार विकसित हुआ है ?**

- 1950-1970 का दशक (स्वतंत्रता के बाद का युग): सत्र 1950-51 में भारत की प्रति व्यक्ति आय मात्र ₹265 थी।
  - ◆ इस अवधि में विकास दर धीमी रही, जो लगभग 3.5% थी। कृषि अर्थव्यवस्था पर हावी रही। **गरीबी दर** लगभग 45% पर उच्च बनी रही।
  - ◆ इस अवधि में लाइसेंस राज प्रबल था, सरकार का हस्तक्षेप अधिक था और सार्वजनिक क्षेत्र की उद्यमों पर विशेष ध्यान दिया जाता था।
- 1980-1990 का दशक (उदारीकरण से पूर्व एवं प्रारंभिक): 1980 के दशक में प्रति व्यक्ति आय वृद्धि बढ़कर 5.6% हो गई।
  - ◆ उदारीकरण-1991 एक महत्वपूर्ण बदलाव को चिह्नित किया, जिसने अर्थव्यवस्था का विस्तार किया। सेवा क्षेत्र ने अपनी उन्नति शुरू की, जिसने सकल घरेलू उत्पाद में कृषि की हिस्सेदारी को पीछे छोड़ दिया।
  - ◆ मध्यम वर्ग का विस्तार होने लगा। वर्ष 1991 में विदेशी मुद्रा भंडार बढ़कर 5.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया।



- **2000-2010 का दशक ( उच्च विकास चरण ):** भारत ने अपना उच्च विकास चरण प्राप्त किया, जिसमें सकल घरेलू उत्पाद वार्षिक 8-9% की दर से बढ़ा।
    - ◆ स्थिर (सत्र 1999-2000) मूल्यों के आधार पर प्रति व्यक्ति आय सत्र 2000-01 में 16,173 रुपए थी, जो बढ़कर सत्र 2007-08 में 24,295 रुपए हो गई।
    - ◆ सेवा क्षेत्र प्रमुख हो गया। सॉफ्टवेयर सेवा निर्यात वर्ष 1990 में 0.50 मिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर सत्र 2000-01 में 5.9 बिलियन डॉलर और सत्र 2005-06 में 23.6 बिलियन डॉलर हो गया।
  - **2010-2020 का दशक ( मिश्रित विकास चरण ):** विकास अधिक अस्थिर हो गया लेकिन औसतन 6-7% रहा। प्रति व्यक्ति आय ₹1,08,645 (सत्र 2019-20, स्थिर मूल्य) तक पहुँच गई।
    - ◆ मध्यम वर्ग का काफी विस्तार हुआ और लगभग 400 मिलियन लोग इस वर्ग में शामिल हो गए।
    - ◆ हालाँकि असमानता बढ़ी- वर्ष 2021 तक शीर्ष 1% के पास राष्ट्रीय संपत्ति का 40.5% हिस्सा था।
  - **वर्ष 2020 से वर्तमान तक ( कोविड के बाद की रिकवरी ):** कोविड के झटके के बावजूद, भारत की GDP 3.75 ट्रिलियन डॉलर तक पहुँच गई।
    - ◆ प्रति व्यक्ति आय बढ़कर ₹1,72,000 (सत्र 2022-23) हो गई। हालाँकि **K-शेड रिकवरी** स्पष्ट है।
    - ◆ गिग इकॉनमी का विस्तार 7.7 मिलियन श्रमिकों के साथ हुआ। अप्रैल-जुलाई 2024 में **एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI)** के माध्यम से 80.8 लाख करोड़ रुपए (964 बिलियन डॉलर) के डिजिटल भुगतान ने रिकॉर्ड बनाया, जो साल-दर-साल 37% की वृद्धि दर्शाता है।
      - बेरोज़गारी 8.1% पर बनी हुई है (CMIE, अप्रैल 2024)।
- भारत के लिये मिडिल इनकम ट्रेप से बाहर निकलना क्यों कठिन है ?**
- **समयपूर्व विऔद्योगीकरण:** भारत समयपूर्व विऔद्योगीकरण का अनुभव कर रहा है जो एक ऐसी स्थिति है जिसमें सकल घरेलू उत्पाद और रोज़गार में विनिर्माण क्षेत्र की हिस्सेदारी प्रारंभिक औद्योगिकीकरण अभिकर्ताओं की तुलना में प्रति व्यक्ति आय के निचले स्तर पर है।
    - ◆ पिछले दशक से सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण क्षेत्र की हिस्सेदारी 15-17% के निकट स्थिर बनी हुई है, जो लक्षित 25% से बहुत नीचे है।
    - ◆ यह प्रवृत्ति विशेष रूप से चिंताजनक है, क्योंकि यह उत्पादकता लाभ और तकनीकी लाभ की संभावनाओं को सीमित करती है, जो आमतौर पर एक सुदृढ़ विनिर्माण क्षेत्र से जुड़ी होती है।
    - ◆ हाल ही में शुरू की गई **उत्पादन-लिंकड प्रोत्साहन (PLI) योजना**, आशाजनक होने के बावजूद, विभिन्न क्षेत्रों में मिश्रित परिणाम दर्शा रही है।
  - **सेवा-आधारित विकास मॉडल की सीमाएँ:** भारत का विकास मुख्य रूप से सेवा क्षेत्र द्वारा संचालित रहा है, जो देश के सकल घरेलू उत्पाद में 50% से अधिक का योगदान देता है।
    - ◆ हालाँकि यह एक ताकत है, लेकिन यह व्यापक रोज़गार सृजन और समावेशी विकास के लिये चुनौतियाँ भी खड़ी करता है।
    - ◆ उच्च उत्पादकता वाले क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर रोज़गार का सृजन करने में असमर्थता प्रति व्यक्ति आय में तीव्र वृद्धि की संभावना को सीमित करती है, जो मिडिल इनकम ट्रेप से बाहर निकलने में एक महत्वपूर्ण कारक है।
    - ◆ हाल ही में आई रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक प्रौद्योगिकी व्यय की वृद्धि दर वर्ष 2022 में 8.2% से घटकर वर्ष 2023 में 4.4% हो गई, जो इस विकास मॉडल की कमजोरियों को और उजागर करती है।
  - **कुल कारक उत्पादकता वृद्धि में गिरावट:** भारत की कुल कारक उत्पादकता (TFP) वृद्धि, जो आर्थिक दक्षता और तकनीकी प्रगति का एक प्रमुख संकेतक है, में गिरावट आ रही है।
    - ◆ कोरोना महामारी के दौरान, भारत के लिये वर्ष 2020 में TFP में 2.9% की गिरावट आई और वर्ष 2021 में 0.1% का मामूली सुधार हुआ।
    - ◆ यह गिरावट दर्शाती है कि भारत की हालिया वृद्धि दक्षता-संचालित होने के बजाय इनपुट-संचालित अधिक रही है, जिससे आमतौर पर देशों को मिडिल इनकम ट्रेप से बाहर निकलने में बाधा होती है।
    - ◆ भारत के कम अनुसंधान एवं विकास व्यय से चुनौती और भी जटिल हो गई है, जो सकल घरेलू उत्पाद का 0.6-0.7% है, जो चीन (2.1%) और अमेरिका (2.8%) जैसी अन्य उभरती अर्थव्यवस्थाओं से बहुत कम है।

- अनौपचारिक क्षेत्र का प्रभुत्व और कम उत्पादकता: भारत की अर्थव्यवस्था एक बड़े अनौपचारिक क्षेत्र की विशेषता है, जो कार्यबल का लगभग 90% हिस्सा है।
  - ◆ अनौपचारिकता के इस उच्च स्तर के कारण उत्पादकता कम होती है तथा ऋण और प्रौद्योगिकी तक पहुँच सीमित हो जाती है।
  - ◆ कोविड-19 महामारी ने इस मुद्दे को और बढ़ा दिया है, जिसका खामियाजा अनौपचारिक क्षेत्र को भुगतना पड़ रहा है।
  - ◆ रोज़गार सृजन सुनिश्चित करते हुए अर्थव्यवस्था को औपचारिक बनाने की चुनौती महत्वपूर्ण बनी हुई है, जैसा कि ई-श्रम पोर्टल जैसी योजनाओं की धीमी गति से पता चलता है।
- जनसांख्यिकीय लाभांश के बोझ बनने का खतरा: यद्यपि भारत की युवा जनसंख्या को प्रायः एक लाभ के रूप में उद्धृत किया जाता है, लेकिन हाल के आँकड़ों से पता चलता है कि यह लाभांश जोखिम में पड़ सकता है।
  - ◆ 15-29 वर्ष आयु वर्ग के युवाओं में बेरोज़गारी दर वर्ष 2023-24 में बढ़कर 10.2% हो जाएगी।
  - ◆ इसके अलावा, यह अनुमान लगाया गया है कि भारत में केवल 2.3% कार्यबल ने औपचारिक कौशल प्रशिक्षण प्राप्त किया है।
  - ◆ IT क्षेत्र में कौशल का असंतुलन स्पष्ट है, जहाँ अध्ययनों से पता चला है कि 85% नए इंजीनियरिंग स्नातक तुरंत रोज़गार के योग्य नहीं होते हैं।
    - शिक्षा के परिणामों और उद्योग की आवश्यकताओं के बीच यह असंतुलन भारत के जनांकिकीय लाभांश को बोझ में परिणत कर सकता है, जिससे आबादी का एक बड़ा हिस्सा कम उत्पादकता वाली नौकरियों के में संजाल में फँस सकता है।
- वैश्विक आर्थिक प्रतिकूलताएँ: चुनौतीपूर्ण वैश्विक आर्थिक परिवेश के कारण भारत का मिडिल इनकम ट्रेप से बाहर निकलने का मार्ग जटिल हो गया है।
  - ◆ **वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक: IMF ( अक्तूबर 2023 )** में भू-राजनीतिक तनाव और मौद्रिक सख्ती जैसे कारकों का हवाला देते हुए अनुमान लगाया गया है कि वैश्विक विकास दर वर्ष 2022 में 3.5% से घटकर वर्ष 2023 में 3% और वर्ष 2024 में 2.9% रह जाएगी।

- ◆ भारत की निर्यात वृद्धि प्रभावित हुई है, अगस्त 2024 में व्यापारिक निर्यात 9.3% से घटकर 34.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर रह गया है।
- ◆ इन वैश्विक प्रतिकूल परिस्थितियों के कारण भारत के लिये निर्यात-आधारित विकास रणनीतियों पर भरोसा करना कठिन हो गया है, जिनसे देशों को ऐतिहासिक रूप से मिडिल इनकम ट्रेप से बाहर निकलने में मदद मिली है।
- बुनियादी अवसंरचना और रसद संबंधी बाधाएँ: महत्वपूर्ण निवेश के बावजूद, भारत का बुनियादी अवसंरचना अभी भी कई मध्यम आय वाले देशों से पीछे है, जिससे उत्पादकता और प्रतिस्पर्धात्मकता बाधित हो रही है।
  - ◆ **वर्ल्ड बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक- 2023** में भारत को 139 देशों में 38वाँ स्थान दिया गया है, जो सुधार की गुंजाइश दर्शाता है।
  - ◆ जबकि राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन जैसी पहलों का लक्ष्य वर्ष 2025 तक बुनियादी अवसंरचना में 111 लाख करोड़ रुपए का निवेश करना है, विद्युत आपूर्ति विश्वसनीयता, परिवहन दक्षता और डिजिटल कनेक्टिविटी जैसे क्षेत्रों में चुनौतियाँ बनी हुई हैं।
  - ◆ ये बुनियादी अवसंरचनात्मक अंतराल व्यवसाय करने की लागत बढ़ाते हैं, दक्षता कम करते हैं, तथा भारत के लिये उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था में रूपांतरण के लिये आवश्यक उच्च मूल्य वाले उद्योगों को आकर्षित करना कठिन बनाते हैं।

### भारत को मिडिल इनकम ट्रेप से बाहर निकलने में कौन-से उपाय सहायक हो सकते हैं ?

- लक्षित औद्योगिक नीतियों के माध्यम से विनिर्माण प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ावा: भारत को अपनी उत्पादन-लिंकड प्रोत्साहन योजना को परिष्कृत और विस्तारित करना चाहिये, जिसने इलेक्ट्रॉनिक्स तथा फार्मास्यूटिकल्स जैसे क्षेत्रों में आशाजनक परिणाम दिखाए हैं।
  - ◆ इस योजना को हरित हाइड्रोजन और AI हार्डवेयर जैसे नए उभरते क्षेत्रों तक विस्तारित करने की आवश्यकता है।
  - ◆ इसके साथ ही, प्रमुख घटकों और कच्चे माल पर आयात शुल्क को युक्तिसंगत बनाकर निर्माताओं के लिये इनपुट लागत को कम करने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।

- ◆ लॉजिस्टिक्स दक्षता में सुधार के लिये समयबद्ध योजना लागू की जानी चाहिये, जिसका लक्ष्य **भारत की लॉजिस्टिक्स लागत को GDP के मौजूदा 14% से घटाकर वैश्विक औसत 8% तक** लाना है। हाल ही में **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (2022)** इसके लिये एक फ्रेमवर्क प्रदान करती है, लेकिन इसके क्रियान्वयन को स्पष्ट लक्ष्यों और आवश्यक उपायों के साथ गति देने की आवश्यकता है।
- **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना और कौशल विकास को गति देना:** एक व्यापक डिजिटल कौशल पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के लिये भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना, **इंडिया स्टैक का लाभ** उठाने की आवश्यकता है।
  - ◆ **डिजिटल इंडिया पहल** का विस्तार करते हुए इसमें एक राष्ट्रीय डिजिटल कौशल रजिस्ट्री को शामिल करने की आवश्यकता है, जो **कुशल श्रमिकों को विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार के अवसर प्रदान करेगी।**
  - ◆ उभरती प्रौद्योगिकियों के लिये पाठ्यक्रम विकसित करने और उसे निरंतर अद्यतन करने के लिये उद्योग जगत के अभिकर्ताओं के साथ सहयोग करने की आवश्यकता है।
  - ◆ इस डिजिटल प्रयास को **उद्योग 4.0 आवश्यकताओं के अनुरूप** बनाने के लिये परंपरागत व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों का आधुनिकीकरण करके पूरक बनाया जाना चाहिये।
- **अनुसंधान एवं विकास व्यय में वृद्धि तथा नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा:** सार्वजनिक अनुसंधान एवं विकास व्यय को **सकल घरेलू उत्पाद के वर्तमान 0.7% से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 2% करने की आवश्यकता** है, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा, जैव प्रौद्योगिकी और उन्नत सामग्री जैसे प्रमुख क्षेत्रों में अनुप्रयुक्त अनुसंधान पर ध्यान केंद्रित हों।
  - ◆ **बंगलुरु टेक क्लस्टर** जैसे सफल उदाहरणों के आधार पर देश भर में क्षेत्र-विशिष्ट नवाचार क्लस्टर स्थापित करना चाहिये।
  - ◆ इन समूहों को **शिक्षा जगत, उद्योग और स्टार्टअप को एकीकृत** करना चाहिये तथा सरकार को साझा बुनियादी अवसंरचना एवं नियामक सैंडबॉक्स उपलब्ध कराना चाहिये।
    - **भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम, विशेषकर चंद्रयान-3 मिशन** की हालिया सफलता, संसाधनों के रणनीतिक आवंटन के मामले में देश की नवोन्मेषी क्षमता को दर्शाती है।
- **नवप्रवर्तन-संचालित विनिर्माण नीति:** बड़े पैमाने पर विनिर्माण पर चीन के साथ प्रतिस्पर्धा करने के बजाय, भारत **उच्च-मूल्य वाले विशिष्ट विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित कर सकता है।**
  - ◆ उदाहरण के लिये, **मोबाइल विनिर्माण** में PLI योजना की सफलता (एप्पल को आकर्षित करना) को **हरित हाइड्रोजन उपकरण या इलेक्ट्रिक वाहनों** जैसे उभरते क्षेत्रों में दोहराया जा सकता है।
  - ◆ **ताइवान के सिंचु विज्ञान पार्क** के समान प्लग-एंड-प्ले अवसंरचना और अनुसंधान एवं विकास सुविधाओं के साथ विशेष विनिर्माण क्षेत्र बनाए जाने चाहिये।
    - **पृथक् इकाइयों के बजाय संपूर्ण विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने पर ध्यान केंद्रित** करना चाहिये- उदाहरण के लिये न केवल सौर पैनल, बल्कि **पॉलीसिलिकॉन से लेकर रीसाइक्लिंग तक संपूर्ण सौर मूल्य श्रृंखला।**
- **कौशल-शिक्षा एकीकरण फ्रेमवर्क:** उद्योग की आवश्यकताओं को सीधे पाठ्यक्रम डिजाइन में एकीकृत करके शिक्षा को रूपांतरित करना चाहिये।
  - ◆ एक **राष्ट्रीय डिजिटल कौशल मंच** बनाए जाने चाहिये, जो उद्योग की रियल टाइम मांगों पर नज़र रखे।
  - ◆ **जर्मनी की दोहरी शिक्षा प्रणाली** के समान, हाई स्कूल से ही उद्योग में इंटर्नशिप अनिवार्य कर दी जाए।
  - ◆ **गुजरात में आगामी सेमीकंडक्टर निर्माण सुविधा** की तरह, **टियर-2/3 शहरों में क्षेत्र-विशिष्ट उत्कृष्टता केंद्र** स्थापित करने की आवश्यकता है।
    - **व्यावहारिक कौशल विकास सुनिश्चित करने के लिये शिक्षा वित्तपोषण को रोजगार परिणामों से जोड़ने की आवश्यकता है।**
- **हरित प्रौद्योगिकी नेतृत्व:** जलवायु समाधानों में भारत को वैश्विक नेतृत्वकर्ता के रूप में स्थापित करने की आवश्यकता है। **हरित हाइड्रोजन और बैटरी प्रौद्योगिकी** हेतु समान गठबंधन बनाने के लिये **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन मॉडल का विस्तार** करना चाहिये।
  - ◆ **यूरोपीय संघ की उत्सर्जन व्यापार प्रणाली** के समान, अंतर्राष्ट्रीय संबंधों के साथ एक राष्ट्रीय कार्बन बाजार बनाए जाने चाहिये।

◆ हरित विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ) को लागू करना चाहिये, जहाँ हरित प्रौद्योगिकी नवाचार के लिये विशेष प्रोत्साहन के साथ केवल शून्य-उत्सर्जन उद्योगों को अनुमति दी जाए। भारत की G-20 अध्यक्षता की गति का उपयोग वैश्विक हरित प्रौद्योगिकी मानकों को स्थापित करने के लिये किये जाएँ जो भारतीय क्षमताओं के साथ संरेखित हों, जिससे भारत की घरेलू अर्थव्यवस्था में वृद्धि हो।

● बाजार विनियमन में सुधार: भारत को प्रतिस्पर्द्धा को प्रोत्साहित करने और अकुशलता को कम करने के लिये उत्पाद एवं कारक बाजारों को उदार बनाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

◆ विनियामक बाधाओं पर नियंत्रण पाने से, विशेष रूप से लघु और मध्यम उद्यमों (SME) से संबंधित बाधाओं पर नियंत्रण पाने से उच्च क्षमता वाली फर्मों का विकास संभव होगा, साथ ही अकुशलता तथा प्रतिस्पर्द्धा की कमी को बढ़ावा देने वाली सब्सिडी को हटाया जा सकेगा।

■ दक्षिण कोरिया का मॉडल भारत के लिये एक सीख हो सकती है, जो देश की तटस्थता और व्यवसायों के लिये योग्यता-आधारित समर्थन के महत्त्व को दर्शाता है तथा खराब प्रदर्शन करने वालों को असफल होने से रोकता है।

■ सुदृढ़ व्यापारिक संस्थान नवाचार और नई प्रौद्योगिकियों में निवेश करके विकास को गति दे सकते हैं, जैसा कि दक्षिण कोरिया के चैबोल्स के मामले में देखा गया है, जो अब नवाचार में वैश्विक अग्रणी हैं।

### निष्कर्ष:

मिडिल इनकम ट्रैप से बाहर निकलने के लिये भारत की यात्रा को विनिर्माण व नवाचार को बढ़ावा देने और उत्पादकता चुनौतियों का समाधान करने पर रणनीतिक ध्यान देने की आवश्यकता होगी। डिजिटल बुनियादी अवसंरचना का लाभ उठाना, कौशल बढ़ाना और हरित प्रौद्योगिकियों को अपनाना सतत् विकास सुनिश्चित करने के लिये महत्वपूर्ण कदम हैं। लक्षित नीतियों को प्रभावी ढंग से क्रियान्वित करके, भारत उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था में परिवर्तित हो सकता है।



## सार्वभौमिक बुनियादी आय: भारत में कल्याण का रूपांतरण

यूनिवर्सल बेसिक इनकम (UBI) की अवधारणा ने भारत में स्वचालन और कृत्रिम बुद्धिमत्ता के कारण बढ़ती बेरोज़गारी एवं असमानता को दूर करने के संभावित समाधान के रूप में नए सिरे से ध्यान आकर्षित किया है।

हालाँकि इस विचार पर वर्षों से बहस चल रही है, समर्थकों का तर्क है कि यह अकुशल कल्याणकारी योजनाओं की जगह ले सकता है, लेकिन व्यवहार्यता और वांछनीयता पर प्रश्न अभी भी बने हुए हैं। PM-किसान जैसे वर्तमान नकदी हस्तांतरण कार्यक्रमों के मद्देनजर भारत में UBI के संशोधित, कम महत्वाकांक्षी संस्करण की संभावना का अन्वेषण करना सार्थक होगा। प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 1% सार्वभौमिक आय हस्तांतरण एक आधारभूत सामाजिक सुरक्षा संजाल के रूप में काम कर सकता है। यह उपागम प्रशासनिक लागत और अपवर्जन चुटियों में कमी जैसे लाभ प्रदान कर सकता है, साथ ही राजकोषीय बाधाओं और कार्यान्वयन चुनौतियों के संदर्भ में चिंताओं को भी दूर कर सकता है।

### भारत में UBI के पक्ष में तर्क क्या हैं ?

● संरचनात्मक आर्थिक परिवर्तन: UBI के कार्यान्वयन से कृषि क्षेत्र में प्रछन्न बेरोज़गारी की निरंतर समस्या का समाधान करके भारत की अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक परिवर्तन को गति मिल सकती है।

◆ आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 में कहा गया है कि भारतीय कृषि क्षेत्र लगभग 42.3% आबादी को आजीविका प्रदान करता है और वर्तमान मूल्यों पर देश के सकल घरेलू उत्पाद में इसकी हिस्सेदारी 18.2% है, जो कम उत्पादकता को दर्शाती है।

◆ UBI अधिशेष कृषि मजदूरों को अधिक उत्पादक क्षेत्रों में स्थानांतरित करने के लिये आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान कर सकता है।

◆ इससे भारत के आर्थिक आधुनिकीकरण में तेज़ी आ सकती है, ठीक उसी तरह जैसे दक्षिण कोरिया जैसी पूर्वी एशियाई अर्थव्यवस्थाओं में संरचनात्मक परिवर्तन देखे गए हैं।

■ UBI से भारत में भी इसी प्रकार का बदलाव हो सकता है, जिससे समग्र आर्थिक उत्पादकता और विकास दर में वृद्धि हो सकती है।



- सामाजिक सुरक्षा फ्रेमवर्क में सुधार: UBI भारत की खंडित सामाजिक सुरक्षा प्रणाली में सुधार का अवसर प्रस्तुत करता है।
  - ◆ वर्तमान प्रणाली, अपनी असंख्य योजनाओं के कारण उच्च अपवर्जन त्रुटियों से ग्रस्त है तथा इसमें बजटीय आवंटन का एक बड़ा हिस्सा भी व्यय होता है।
    - सत्र 2022-2023 में केंद्रीय क्षेत्र की योजनाओं पर कुल व्यय ₹14,45,922.58 करोड़ रहा।
  - ◆ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम के अंतर्गत 67% जनसंख्या को लाभ मिलता है, लेकिन लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली ( TDPS ) के अंतर्गत 90 मिलियन से अधिक पात्र लोग कानूनी अधिकारों से वंचित रह गए हैं।
  - ◆ UBI एक अधिक व्यापक और कुशल सामाजिक सुरक्षा फ्रेमवर्क के लिये आधार का काम कर सकता है।
    - एक सार्वभौमिक स्तर प्रदान करके, यह वर्तमान प्रणाली की जटिलता और त्रुटियों के बिना कमियों ( जैसे, शारीरिक अक्षमता/विकलांगता, वृद्धावस्था ) के लिये लक्षित परिवर्धन को सक्षम बनाता है।
  - ◆ यह उपागम एकीकृत सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों की ओर बढ़ते वैश्विक रुझान के अनुरूप है, जैसा कि विश्व बैंक के अनुकूलनीय सामाजिक सुरक्षा फ्रेमवर्क द्वारा समर्थित है।
- जनांकिक लाभांश अनुकूलन: भारत जनांकिक परिवर्तन के एक महत्वपूर्ण चरण में है, जिसकी औसत आयु 28.4 वर्ष है।
  - ◆ हालाँकि, संभावित जनांकिक लाभांश उच्च युवा बेरोज़गारी ( ILO के अनुमान के अनुसार वर्ष 2022 में 23.22% ) और अल्परोज़गार के कारण जोखिम में है। UBI युवाओं को कौशल विकास, उद्यमिता या उच्च शिक्षा में निवेश करने के लिये संसाधन प्रदान करके इस जनांकिक क्षमता का अधिकतम उपयोग कर सकता है।
  - ◆ इससे अधिक कुशल कार्यबल और अधिक नवाचार को बढ़ावा मिल सकता है, जो उच्च प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में भारत की महत्वाकांक्षाओं के लिये महत्वपूर्ण है।
    - उदाहरण के लिये मार्च 2023 की OECD रिपोर्ट में कहा गया है कि हरित कौशल ( पर्यावरण की गुणवत्ता को बनाए रखने या बेहतर करने के लिए ज़रूरी ज्ञान, योग्यताएँ, मूल्य, और दृष्टिकोण ) की कमी सतत् विकास रोज़गार में वृद्धि को रोक रही है।
- एक संयुक्त UBI शिक्षा और प्रशिक्षण की अवसर लागत को कम करके इस कौशल उन्नयन को सुगम बना सकती है।
- जलवायु अनुकूलता और अनुकूलन क्षमता: भारत जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है, विश्व बैंक का अनुमान है कि जलवायु परिवर्तन वर्ष 2030 तक 45 मिलियन भारतीयों को गरीबी में धकेल सकता है।
  - ◆ UBI जलवायु झटकों के प्रति वित्तीय सुरक्षा प्रदान करके तथा अनुकूलन रणनीतियों को सुगम बनाकर जलवायु अनुकूलता को बढ़ा सकता है।
  - ◆ उदाहरण के लिये चरम मौसमी घटनाओं के दौरान, UBI से संकटपूर्ण स्थिति में भी प्रवासन को कम किया जा सकता है और प्रभावित आबादी को अधिक प्रभावी ढंग से पुनर्वास करने में सहायता कर सकता है।
  - ◆ इसके अलावा, सुरक्षा संजाल प्रदान करके, UBI आवश्यक लेकिन संभावित रूप से विघटनकारी जलवायु नीतियों को लागू करने के लिये राजनीतिक रूप से व्यवहार्य बना सकता है, जैसे कार्बन मूल्य निर्धारण या जीवाश्म ईंधन सब्सिडी की चरणबद्ध समाप्ति या न्यूनीकरण।
  - ◆ यह वर्ष 2023 में COP 28 में वकालत की गई
  - ◆ यह 'न्यायसंगत परिवर्तन' की अवधारणा के अनुरूप है जिसे वर्ष 2023 में COP 28 में समर्थन दिया गया था।
- कार्य और उत्पादकता को पुनर्परिभाषित करना: UBI में भारत में कार्य और उत्पादकता की सामाजिक धारणा को नया आयाम देने की क्षमता है।
  - ◆ मूलभूत आर्थिक सुरक्षा प्रदान करके यह रोज़गार के उन रूपों को महत्व दे सकता है जिन्हें वर्तमान में मान्यता प्राप्त नहीं है, जैसे: देखभाल सेवा, सामुदायिक सेवा या कलात्मक गतिविधियाँ।
  - ◆ यह बात भारतीय संदर्भ में विशेष रूप से प्रासंगिक है, जहाँ परंपरागत कार्य और ज्ञान तंत्र प्रायः औपचारिक आर्थिक मापदंडों में अनदेखी कर दी जाती हैं।
  - ◆ राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण के अनुसार, महिलाएँ प्रतिदिन अवैतनिक घरेलू कार्यों/सेवाओं पर 299 मिनट व्यय करती हैं, जबकि पुरुष केवल 97 मिनट ही व्यय करते हैं।
    - 15-59 वर्ष की आयु की केवल 22% महिलाएँ ही सवैतनिक/वेतनभोगी कार्य में संलग्न हैं, जबकि पुरुषों में यह आँकड़ा लगभग 71% था।

- ◆ UBI अप्रत्यक्ष रूप से इस अवैतनिक कार्य की भरपाई कर सकता है, जिससे घरेलू श्रम का अधिक न्यायसंगत वितरण हो सकता है और समाज में उत्पादक कार्य की परिभाषा का पुनर्मूल्यांकन हो सकता है।
  - डेटा-आधारित नीति कार्यान्वयन: UBI को बड़े पैमाने पर लागू करने से भारत की विविध आबादी की आय, उपभोग पैटर्न और आर्थिक व्यवहार के आँकड़ों में अभूतपूर्व बदलाव होगा।
    - ◆ यह डेटा गोल्डमाइन भारत में साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण में क्रांतिकारी बदलाव ला सकता है। उदाहरण के लिये घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण के स्थान पर उपभोग पैटर्न पर वास्तविक समय के डेटा से अधिक लक्षित और प्रभावी मौद्रिक एवं राजकोषीय नीतियों की जानकारी मिल सकती है।
      - डिजिटल भुगतान के माध्यम से क्रियान्वित UBI इस क्षमता का तेज़ी से विस्तार कर सकती है, जिससे अधिक उत्तरदायी और सूक्ष्म आर्थिक शासन संभव हो सकेगा।
  - भू-राजनीतिक सॉफ्ट पावर और वैश्विक नेतृत्व: विश्व के सबसे बड़े UBI कार्यक्रम को सफलतापूर्वक क्रियान्वित करके, भारत स्वयं को नवीन सामाजिक नीति में वैश्विक अग्रणी के रूप में स्थापित कर सकता है।
    - ◆ इससे अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर, विशेषकर वैश्विक असमानता पर चर्चा में, भारत की सॉफ्ट पावर और प्रभाव में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।
    - ◆ जैसे-जैसे UBI पर चर्चा वैश्विक स्तर पर प्रभावी हो रही है, भारत का अनुभव अन्य विकासशील देशों के लिये मूल्यवान सीख प्रदान कर सकता है।
    - ◆ यह भारत की अधिक वैश्विक प्रभाव की आकांक्षाओं के अनुरूप है, जैसा कि वर्ष 2023 में G20 की उसकी अध्यक्षता से स्पष्ट है, जहाँ उसने ग्लोबल साउथ के लिये पहल की है।
      - एक सफल UBI कार्यक्रम भारत की विकास कूटनीति का आधार बन सकता है, ठीक उसी तरह जैसे इसके डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पहलों को अंतर्राष्ट्रीय मान्यता मिली है।
  - अत्यधिक गरीबी और कुपोषण से निपटना: महत्वपूर्ण आर्थिक विकास के बावजूद, भारत अभी भी अत्यधिक गरीबी और कुपोषण से जूझ रहा है।
    - ◆ विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति- 2023 के अनुसार, भारत की लगभग 74% आबादी स्वस्थ आहार का खर्च नहीं उठा पाएगी और 39% को पर्याप्त पोषक तत्व नहीं मिल पाएंगे।
      - वर्ष 2024 के लिये ग्लोबल हंगर इंडेक्स में कहा गया है कि भारत में भुखमरी का स्तर 'गंभीर' है।
      - इसमें भारत को 127 देशों में 105वाँ स्थान दिया गया है, तथा इसका स्कोर 27.3 है।
    - ◆ UBI से निर्धनतम लोगों की आय में प्रत्यक्ष और तत्काल वृद्धि हो सकती है, जिससे अतिनिर्धनता को कम करने में मदद मिलेगी।
  - उद्यमशीलता और नवप्रवर्तन को बढ़ावा: बुनियादी वित्तीय सुरक्षा प्रदान करके, UBI अधिक भारतीयों को उद्यमशीलता और नवोन्मेषी विचारों को आगे बढ़ाने के लिये प्रोत्साहित कर सकता है।
    - ◆ यह विशेष रूप से प्रासंगिक है, क्योंकि भारत 5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने की दिशा में प्रयास कर रहा है तथा स्टार्टअप पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
    - ◆ UBI सूक्ष्म उद्यमियों के लिये एक वास्तविक आधारभूत निधि के रूप में कार्य कर सकती है, विशेष रूप से ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में जहाँ औपचारिक ऋण तक पहुँच सीमित है।
    - ◆ यह गिग इकॉनमी वर्कर्स को भी एक स्थिर आय आधार प्रदान करके समर्थन कर सकता है, जिनकी संख्या NITI आयोग की रिपोर्ट के अनुसार सत्र 2029-30 तक 23.5 मिलियन तक बढ़ने का अनुमान है।
- भारत में UBI के प्रति वितर्क क्या हैं ?**
- राजकोषीय अस्थिरता: भारत में UBI को लागू करने में गंभीर राजकोषीय बाधाओं का सामना करना पड़ता है। अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के हालिया आँकड़ों में कहा गया है कि सत्र 2022-23 में केंद्र और राज्य सरकारों का संयुक्त ऋण सकल घरेलू उत्पाद का 81% था।
  - एक व्यापक UBI कार्यक्रम के लिये यहाँ तक कि मामूली स्तर पर भी, पर्याप्त अतिरिक्त व्यय की आवश्यकता होगी।
  - उदाहरण के लिये वर्तमान जनसंख्या अनुमान के आधार पर, सभी वयस्कों के लिये मात्र ₹1,000 प्रति माह की UBI की लागत सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 3-4.9% होगी।

- इससे या तो अन्य आवश्यक सार्वजनिक व्यय में भारी कटौती करनी पड़ेगी या असह्य राजकोषीय घाटा उत्पन्न हो जाएगा।
- भारत के राजकोषीय समेकन पथ के बारे में हाल की बहस, जिसमें सरकार ने सत्र 2025-26 तक राजकोषीय घाटे को सकल घरेलू उत्पाद के 4.5% तक कम करने का लक्ष्य रखा है, ऐसे विशाल नए व्यय कार्यक्रम को शुरू करने की चुनौतियों को उजागर करती है।
- **मुद्रास्फीति संबंधी दबाव:** UBI जैसा बड़े पैमाने पर नकद अंतरण कार्यक्रम भारतीय अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण मुद्रास्फीति संबंधी दबाव उत्पन्न कर सकता है।
- भारत के मुद्रास्फीति के साथ हाल के संघर्ष को देखते हुए यह विशेष रूप से चिंताजनक है— **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) मुद्रास्फीति सितंबर 2024 में बढ़कर 5.49% हो गई।**
- UBI के माध्यम से आकस्मिक नकद-प्रवाह से मांग-प्रेरित मुद्रास्फीति हो सकती है, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ आपूर्ति की कमी है।
- **श्रम बाजार में विकृतियाँ:** आलोचकों का तर्क है कि UBI रोजगार के प्रति हतोत्साहन उत्पन्न कर सकती है, विशेष रूप से कम वेतन वाले क्षेत्रों में, जो भारत की अर्थव्यवस्था का महत्वपूर्ण हिस्सा है।
- शहरी क्षेत्रों में **श्रमिक जनसंख्या अनुपात (WPR) अप्रैल-जून 2024 में 15 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों के लिये केवल 46.8%** था। एक गारंटीकृत आय इसे और कम कर सकती है, विशेषकर सीमांत श्रमिकों के बीच।
- बिना किसी काम की आवश्यकता के UBI का संभावित रूप से स्पष्ट प्रभाव हो सकता है। इससे कृषि और निर्माण जैसे प्रमुख क्षेत्रों जो भारत की आर्थिक वृद्धि के लिये महत्वपूर्ण हैं, में श्रम की कमी बढ़ सकती है।
- लक्ष्य निर्धारण और समानता संबंधी चिंताएँ: परिभाषा के अनुसार एक सार्वभौमिक कार्यक्रम निर्धन और संपन्न दोनों को लाभ प्रदान करेगा, जिससे समानता और सीमित संसाधनों के कुशल उपयोग पर प्रश्न उठेंगे।
- भारत विश्व के सर्वाधिक असमान देशों में से एक है, जहाँ शीर्ष 10% आबादी के पास कुल राष्ट्रीय संपत्ति का 77% हिस्सा है— सार्वभौमिक अंतरण को प्रतिगामी माना जा सकता है।
- **उच्च आय वर्ग** को UBI प्रदान करने की अवसर लागत महत्वपूर्ण है। यह स्वास्थ्य, शिक्षा और बुनियादी अवसंरचना की तत्काल आवश्यकताओं वाली विकासशील अर्थव्यवस्था में सार्वजनिक संसाधनों के सबसे प्रभावी उपयोग को लेकर नैतिक प्रश्न उठाता है।
- **कार्यान्वयन से जुड़ी चुनौतियाँ:** भारत का विविध और जटिल सामाजिक-आर्थिक परिदृश्य UBI कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिये महत्वपूर्ण चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है।
- वित्तीय समावेशन में प्रगति के बावजूद ( सत्र 2020-21 में 18 वर्ष और उससे अधिक आयु के लगभग 90% लोगों के पास किसी औपचारिक वित्तीय संस्थान में खाता था), सीमांत तक वितरण एक चुनौती बनी हुई है।
- पहचान सत्यापन, नेटवर्क कनेक्टिविटी और बैंकिंग एक्सेस जैसे मुद्दे अपवर्जन त्रुटियों को जन्म दे सकते हैं। इसके अलावा धोखाधड़ी और लीकेज की संभावना भी बहुत अधिक है।
- हाल ही में **CAG** की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि **आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना** के लगभग 7.5 लाख लाभार्थी एक ही मोबाइल नंबर से जुड़े हुए हैं।
- अवसर लागत और विकास संबंधी समझौता: सरकारी व्यय का एक बड़ा हिस्सा UBI को आवंटित करने से स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और बुनियादी अवसंरचना जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में निवेश में कमी आ सकती है।
- भारत का सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय GDP के 2.1% पर (कम) बना हुआ है। साथ ही, पिछले दशक में शिक्षा पर सरकारी व्यय पहले ही GDP के 3.1% से घटकर 2.9% रह गया है। UBI में संसाधनों को मोड़ने से इन महत्वपूर्ण विकासात्मक क्षेत्रों में प्रगति में और बाधा आ सकती है।
- वैश्विक आर्थिक प्रतिस्पर्धात्मकता: UBI के कार्यान्वयन से भारत की वैश्विक आर्थिक प्रतिस्पर्धात्मकता पर प्रभाव पड़ सकता है, विशेष रूप से श्रम-प्रधान उद्योगों में।
- टेक्सटाइल और विनिर्माण जैसे क्षेत्रों में भारत की प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त आंशिक रूप से इसकी कम श्रम लागत के कारण है।
- भारत में, औसत फैक्ट्री कर्मचारी को प्रति घंटे 2 अमेरिकी डॉलर से भी कम भुगतान किया जाता है। यह लागत लाभ विदेशी निवेश को आकर्षित करने और निर्यात को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण रहा है। हालाँकि, UBI से वेतन पर दबाव बढ़ सकता है, जिससे संभावित रूप से यह प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त कम हो सकती है।

## विश्व भर में प्रमुख UBI प्रयोग क्या हैं ?

- **संयुक्त राज्य अमेरिका:**
  - ◆ अलास्का स्थायी निधि: वर्ष 1982 से, नागरिकों को राज्य के तेल और गैस राजस्व से प्रतिवर्ष 1,000-2,000 अमेरिकी डॉलर प्राप्त होते हैं।
  - ◆ स्वतंत्रता लाभांश: वर्ष 2020 के राष्ट्रपति अभियान में एंड्रयू यांग द्वारा प्रस्तावित, स्वचालन के कारण नौकरी के नुकसान को दूर करने के लिये प्रत्येक अमेरिकी वयस्क को 1,000 अमेरिकी डॉलर मासिक देने की पेशकश।
- **नॉर्वे:**
  - ◆ नॉर्वे भले ही UBI वाला देश नहीं है, लेकिन अपने कल्याणकारी राज्य मॉडल के कारण यह बहुत हद तक UBI जैसा ही है। सभी नागरिकों को शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और सामाजिक सुरक्षा के माध्यम से आय तक पहुँच प्राप्त है।
  - ◆ हालाँकि, प्राप्तकर्ताओं को नौकरी की तलाश और करों का भुगतान जैसी शर्तों को पूरा करना होगा।
- **फिनलैंड:**
  - ◆ वर्ष 2016 में, फिनलैंड ने 2,000 बेरोज़गार नागरिकों के साथ एक मूलभूत आय प्रयोग शुरू किया, जिन्हें प्रति माह 640 अमेरिकी डॉलर दिये गए।
  - ◆ इस कार्यक्रम से प्रतिभागियों के स्वास्थ्य और खुशी में सुधार हुआ, तथा उन्हें बेरोज़गारी पात्रता प्रमाण देने के नौकरशाही बोझ से भी मुक्ति मिली।
- **ब्राज़ील:**
  - ◆ बोल्सा फैमिलिया: वर्ष 2004 में शुरू किया गया UBI जैसा यह कार्यक्रम ब्राज़ील के सबसे जरूरतमंद 25% लोगों को न्यूनतम वेतन का 20% प्रदान करता है, जिससे उन्हें भोजन, कपड़े और स्कूली शिक्षा की आपूर्ति जैसी बुनियादी आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद मिलती है।
  - ◆ सैंटो एंटोनियो डो पिनहाल: पहली वास्तविक UBI प्रणालियों में से एक, जहाँ दीर्घकालिक निवासियों को शहर के कर राजस्व का एक हिस्सा प्राप्त होता है।
  - ◆ क्वाटिंगा वेल्हो: वर्ष 2008 से सक्रिय एक निजी वित्तपोषित UBI पायलट योजना ने विशेष रूप से बच्चों में जीवन-स्थिति, स्वास्थ्य और पोषण में सुधार किया है।

## भारत सार्वभौमिक बुनियादी आय के कार्यान्वयन का मार्ग कैसे प्रशस्त कर सकता है ?

- **चरणबद्ध कार्यान्वयन और पायलट कार्यक्रम:** भारत को UBI की प्रभावशीलता का परीक्षण करने और कार्यान्वयन चुनौतियों की पहचान करने के लिये विविध क्षेत्रों में लक्षित पायलट कार्यक्रमों के साथ शुरुआत करनी चाहिये।
  - ◆ सिक्किम राज्य द्वारा वर्ष 2019 में वर्ष 2022 तक UBI लागू करने का प्रस्ताव, (हालाँकि विलंबित है) एक संभावित मॉडल प्रस्तुत करता है।
  - ◆ SEWA भारत और मध्य प्रदेश में UNICEF के अध्ययन (सत्र 2011-2012) जैसे पिछले नकद अंतरण प्रयोगों की सफलता के आधार पर, भारत द्वारा ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में पायलट प्रोजेक्ट शुरू किया जा सकता है, जिसमें विभिन्न सामाजिक-आर्थिक संदर्भ शामिल होंगे।
  - ◆ दीर्घकालिक प्रभाव देखने के लिये इन पायलट कार्यक्रमों को कम से कम 2-3 वर्षों तक चलाया जाना चाहिये।
- **डिजिटल अवसंरचना का लाभ उठाना:** भारत की सुदृढ़ डिजिटल अवसंरचना, विशेष रूप से JAM (जन धन-आधार-मोबाइल) त्रिमूर्ति, UBI कार्यान्वयन के लिये एक मजबूत आधार प्रदान करती है।
  - ◆ UBI के लिये आधार तैयार करने हेतु भारत को सीमांत कनेक्टिविटी और डिजिटल साक्षरता में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
  - ◆ डिजिटल भुगतान प्रणालियों का बेहतर उपयोग सुनिश्चित करने के लिये भारतनेट परियोजना और डिजिटल साक्षरता अभियान (DISHA) को जोड़ा जाना चाहिये और विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में इसका विस्तार किया जाना चाहिये।
  - ◆ इन कदमों से न केवल UBI वितरण में सुविधा होगी बल्कि वित्तीय समावेशन और डिजिटल सशक्तीकरण को भी बढ़ावा मिलेगा।
- **मौजूदा योजनाओं का क्रमिक समेकन:** UBI की ओर आकस्मिक संक्रमण के बजाय, भारत को अपनी मौजूदा सामाजिक कल्याण योजनाओं को धीरे-धीरे समेकित करना चाहिये।
  - ◆ यह प्रक्रिया प्रत्यक्ष नकद अंतरण के साथ चरणबद्ध प्रतिस्थापन के लिये अतिव्यापी और अकुशल कार्यक्रमों की पहचान करके शुरू की जा सकती है।
    - उदाहरण के लिये उर्वरक सब्सिडी को PM-किसान योजना की तरह किसानों को सीधे भुगतान में परिवर्तित किया जा सकता है।



- ◆ सार्वजनिक वितरण प्रणाली ( PDS ) को शहरी क्षेत्रों में आंशिक रूप से नकद अंतरण द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है, जहाँ बाज़ार तक पहुँच बेहतर है, जबकि खाद्य असुरक्षित क्षेत्रों में वस्तु अंतरण को जारी रखा जा सकता है।
  - इस क्रमिक दृष्टिकोण से सुगम परिवर्तन संभव होगा तथा लाभार्थियों पर पड़ने वाले प्रभाव का बेहतर आकलन हो सकेगा।
- **प्रगतिशील वित्तपोषण तंत्र:** UBI को वित्तीय रूप से संधारणीय बनाने के लिये भारत को अपने **कर आधार का विस्तार करने और नवीन वित्तपोषण तंत्रों की खोज करने की आवश्यकता है।**
  - ◆ GST संग्रह में हालिया वृद्धि, जो **मार्च 2024 में ₹1.78 लाख करोड़ तक पहुँच गई**, राजस्व में वृद्धि की संभावना को दर्शाता है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, **प्रतिगामी सब्सिडी को युक्तिसंगत बनाकर** संसाधनों को मुक्त किया जा सकता है, जैसे कि LPG सब्सिडी, जो प्रायः उच्च आय वर्ग को लाभ पहुँचाती है।
  - ◆ **कॉर्पोरेट कर छूट** में चरणबद्ध कटौती, जो सत्र 2020-21 में **₹1.03 लाख करोड़** थी, भी UBI फंडिंग में योगदान दे सकती है।
- **अनुकूली भुगतान संरचना:** कार्य में बाधा उत्पन्न करने वाली चिंताओं को दूर करने तथा स्थिरता सुनिश्चित करने के लिये भारत एक अनुकूली UBI संरचना को लागू कर सकता है।
  - ◆ इसमें **सभी के लिये एक आधार भुगतान** शामिल हो सकता है, तथा **बुजुर्गों, दिव्यांग जनों या आर्थिक रूप से पिछड़े क्षेत्रों** जैसे कमजोर समूहों के लिये अतिरिक्त राशि शामिल हो सकती है।
  - ◆ भुगतान को **मुद्रास्फीति** के अनुसार अनुक्रमित किया जा सकता है। यह संरचना चीन की **डिबाओ प्रणाली** के समान होगी, जो आधारभूत जीवनयापन भत्ता प्रदान करती है।
- **कौशल विकास और रोज़गार कार्यक्रमों के साथ एकीकरण:** श्रम बाज़ार भागीदारी पर संभावित नकारात्मक प्रभावों का मुकाबला करने के लिये UBI को **कौशल विकास और रोज़गार कार्यक्रमों के साथ एकीकृत किया जाना चाहिये।**
  - ◆ **प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना ( PMKVY ) 3.0** का विस्तार किया जा सकता है और इसे UBI प्राप्तकर्ताओं से जोड़ा जा सकता है।
  - ◆ प्रशिक्षण के बाद निश्चित अवधि के लिये UBI राशि से जुड़े **कौशल विकास कार्यक्रमों में भाग लेने** के लिये प्राप्तकर्ताओं को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
  - ◆ यह उपागम **भारत के जनांकिक लाभांश का लाभ उठाने के लक्ष्य** के अनुरूप होगा जो **भारत कौशल रिपोर्ट-2022** में उजागर किये गए **कौशल अंतर को दूर करने में मदद** कर सकता है।
- **सुदृढ़ निगरानी एवं मूल्यांकन प्रणाली:** भारत में UBI की सफलता के लिये एक व्यापक निगरानी एवं मूल्यांकन प्रणाली का क्रियान्वयन महत्वपूर्ण है।
  - ◆ इस प्रणाली को गरीबी, असमानता और समग्र आर्थिक संकेतकों पर कार्यक्रम के प्रभाव को ट्रैक करने के लिये **बिग डेटा एनालिटिक्स और AI का लाभ उठाने की आवश्यकता है।**
  - ◆ **इंडिया स्टैक के डेटा सशक्तिकरण और संरक्षण आर्किटेक्चर ( DEPA )** का उपयोग प्रभाव आकलन के लिये लाभार्थियों के वित्तीय डेटा के सुरक्षित और सहमतिपूर्ण उपयोग को सुनिश्चित करने के लिये किया जा सकता है।
  - ◆ पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिये **मनरेगा के समान** नियमित सामाजिक ऑडिट अनिवार्य किया जाना चाहिये।
  - ◆ इसके अतिरिक्त अर्थशास्त्रियों, सामाजिक वैज्ञानिकों और नीति विशेषज्ञों वाला **एक स्वतंत्र मूल्यांकन बोर्ड का गठन** किया जाना चाहिये जो **कार्यक्रम अनुकूलन के लिये आवश्यक मूल्यांकन और सिफारिशें प्रदान कर सके।**

### निष्कर्ष:

हालाँकि UBI कोई रामबाण उपाय नहीं हो सकता, लेकिन पायलट कार्यक्रमों के माध्यम से चरणबद्ध कार्यान्वयन और PM-KISAN जैसी मौजूदा नकद अंतरण योजनाओं का लाभ उठाकर अधिक समावेशी और अनुकूल अर्थव्यवस्था की ओर एक व्यवहार्य मार्ग प्रदान किया जा सकता है। इसकी सफलता के लिये ट्रेड-ऑफ पर सावधानीपूर्वक विचार करना और एक संतुलित उपागम अपनाना आवश्यक है।



## नागरिक समाज संगठनों की भूमिका की पुनर्कल्पना

भारत में, **नागरिक समाज संगठन** सामाजिक न्याय और नीति सुधार के समर्थन हेतु महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, फिर भी वे **प्रायः अपवादवाद के आवरण में कार्य करते हैं तथा कानूनी जाँच का होने पर राज्य द्वारा उत्पीड़न का आरोप लगाते हैं। यह द्वंद्व जवाबदेही की तत्काल आवश्यकता को उजागर करता है।**

**विदेशी अंशदान विनियमन अधिनियम, 2010** के उल्लंघन के लिये कुछ थिंक टैंक के खिलाफ हाल ही में की गई कार्रवाई उनके संचालन में अनुपालन और पारदर्शिता के महत्व को रेखांकित करती है। सार्वजनिक नीति और राय को प्रभावित करने वाली संस्थाओं के रूप में, सीएसओ को जनता का विश्वास बनाए रखने तथा नागरिक समाज की अखंडता को सुरक्षित रखने हेतु **अपने व्यवहार को लोकतांत्रिक सिद्धांतों एवं कानूनी शासन के अनुरूप करना चाहिये।**

### भारत में नागरिक समाज संगठनों की भूमिका क्या है ?

- **अधिकारों की रक्षा और नीतिगत प्रभाव:** भारत में नागरिक समाज संगठन सीमांत समूहों के लिये अधिकारों की रक्षा और नीतिगत निर्णयों को प्रभावित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ◆ **राष्ट्रीय दिव्यांग जन रोजगार संवर्द्धन केंद्र (NCPEDP)** जैसे संगठन इस समर्थन में सबसे आगे रहे हैं।
- ◆ वे **नागरिकों और सरकार के बीच सेतु का काम करते हैं तथा महत्वपूर्ण मुद्दों को सार्वजनिक रूप से उजागर करते हैं।**
- ◆ अनुसंधान, अभियान और पैरवी प्रयासों के माध्यम से, नागरिक समाज संगठन कानून तथा सरकारी कार्यक्रमों को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ◆ उदाहरणस्वरूप, **मजदूर किसान शक्ति संगठन द्वारा शुरू किया गया सूचना का अधिकार (RTI) आंदोलन है,** जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 2005 में RTI अधिनियम पारित हुआ।
- ◆ इसका एक हालिया उदाहरण नागरिक समाज संगठनों की भूमिका है, जिन्होंने **दिव्यांग जनों के अधिकार अधिनियम, 2016** का समर्थन किया, जिसके परिणामस्वरूप इसका कार्यान्वयन और बाद में संशोधन हुए।

- **सामाजिक सेवा वितरण:** सामाजिक संगठन सार्वजनिक सेवा वितरण में कमी को दूर करने में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ सरकार की पहुँच सीमित है।
- ◆ वे स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, स्वच्छता और आपदा राहत में आवश्यक सेवाएँ प्रदान करते हैं तथा अक्सर सबसे कमजोर समुदायों तक पहुँचते हैं।
- ◆ **कोविड-19 महामारी** के दौरान, CSO ने समुदायों की सहायता करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उदाहरण के लिये, एक प्रमुख CSO 'गूज' ने 'राहत' अभियान शुरू किया।
- **शासन और जवाबदेही:** नागरिक समाज संगठन शासन में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देते हुए **निगरानीकर्ता** के रूप में कार्य करते हैं।
- ◆ वे सरकारी कार्यक्रमों की निगरानी करते हैं, सामाजिक ऑडिट का संचालन करते हैं और भ्रष्टाचार को उजागर करते हैं, जिसके माध्यम से लोकतांत्रिक प्रक्रियाएँ तेज होती हैं।
- ◆ उदाहरण के लिये, **एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म** चुनावी सुधारों को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है, जैसा कि वर्ष 2024 में **एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म बनाम भारतीय चुनाव आयोग के मामले** में देखा गया है और यह संगठन राजनीतिक फंडिंग में पारदर्शिता को भी बढ़ावा दे रहा है।
- ◆ चुनावी बॉण्डो के विश्लेषण और मतदाताओं के सूचना के अधिकार हेतु अभियान ने महत्वपूर्ण सार्वजनिक चर्चा और कानूनी चुनौतियों को उत्पन्न किया है, जिसकी परिणति फरवरी 2024 में **चुनावी बॉण्ड योजना को रद्द करने के सर्वोच्च न्यायालय के हालिया निर्णय** के रूप में हुई।
- **सामुदायिक लामबंदी और सशक्तीकरण:** सामुदायिक संगठन समुदायों को लामबंद करने, अधिकारों के बारे में जागरूकता बढ़ाने और हाशिए पर पड़े समूहों को सशक्त बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ◆ वे सामूहिक कार्रवाई को प्रोत्साहित करते हैं और स्थानीय नेतृत्व का विकास करते हैं, जिससे समुदाय अपनी चुनौतियों का समाधान करने में सक्षम बनता है।
- ◆ उदाहरण के लिये, **स्व-नियोजित महिला एसोसिएशन (SEWA)** अनौपचारिक क्षेत्र की महिला श्रमिकों को संगठित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।

- ◆ 18 राज्यों में स्व-नियोजित महिला एसोसिएशन के साथ 2.9 मिलियन श्रमिक जुड़े हुए हैं, उन्होंने इन श्रमिकों के अधिकारों का सफलतापूर्वक समर्थन किया है, जिसके परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण नीतिगत परिवर्तन हुए हैं।
- नवाचार और सामाजिक उद्यमिता: नागरिक समाज संगठन अक्सर सामाजिक समस्याओं के लिये नवीन समाधान विकसित करने, सामाजिक उद्यमिता को बढ़ावा देने और सतत् विकास को समर्थन देने में अग्रणी भूमिका निभाते हैं।
- ◆ वे नए तरीकों का परीक्षण करते हैं, जिन्हें बाद में सरकार द्वारा बढ़ाया या अपनाया जा सकता है। उदाहरण के लिये, 'अक्षय पात्र फाउंडेशन' ने अपने केंद्रीकृत रसोई के माध्यम से स्कूलों में मध्याह्न भोजन कार्यक्रम में आवश्यक योगदान दिया है।
- ◆ वर्ष 2023 तक, वे 15 राज्यों और 2 केंद्रशासित प्रदेशों के 22,367 स्कूलों में प्रतिदिन 2 मिलियन से अधिक बच्चों को सेवाएँ प्रदान करते हैं, जो दर्शाता है कि कैसे नागरिक समाज संगठन (CSOs) बड़े पैमाने पर सार्वजनिक सेवा वितरण को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकते हैं।
- पर्यावरण संरक्षण और जलवायु कार्रवाई: हाल के वर्षों में, भारत में पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने और जलवायु कार्रवाई को बढ़ावा देने में नागरिक समाज संगठन (CSOs) की भूमिका काफी महत्वपूर्ण सिद्ध हुई है।
- ◆ वे जागरूकता बढ़ाते हैं, अनुसंधान करते हैं और सतत् विकास हेतु जमीनी स्तर पर पहल करते हैं।
- ◆ उदाहरण के लिये, सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट (CSE) ने भारत की जलवायु नीति को आयाम देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। उनके शोध और समर्थन के प्रयासों ने न केवल वाहन उत्सर्जन मानदंडों के कार्यान्वयन में सहायता की है, बल्कि नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने में भी योगदान दिया है।
- ◆ वर्ष 2023 में, CSE की "भारत के पर्यावरण की स्थिति" रिपोर्ट ने वायु प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन शमन रणनीतियों पर नीतिगत चर्चाओं को गंभीर रूप से प्रभावित किया।
- डिजिटल अधिकार और साइबर सुरक्षा: जैसे-जैसे भारत तेजी से डिजिटलीकरण की ओर बढ़ रहा है, नागरिक समाज

संगठन (CSO) डिजिटल अधिकारों की रक्षा, साइबर सुरक्षा को बढ़ावा देने और डिजिटल प्रौद्योगिकियों तक समान पहुँच सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं।

- ◆ इंटरनेट फ्रीडम फाउंडेशन (IFF) जैसे संगठन इस आंदोलन में अग्रणी रहे हैं। निगरानी तकनीकों को चुनौती देने, डेटा गोपनीयता की रक्षा करने और नेट न्यूट्रैलिटी को बढ़ावा देने में IFF का समर्थन तथा कानूनी हस्तक्षेप महत्वपूर्ण रहे हैं।
- ◆ आधार बायोमेट्रिक और चेहरे की पहचान आधारित उपस्थिति प्रणालियों के उपयोग के खिलाफ उनके अभियान ने सुरक्षा आवश्यकताओं तथा गोपनीयता अधिकारों के मध्य संतुलन बनाने पर राष्ट्रीय बहस को प्रेरित किया है।
- नागरिक सहभागिता और सहभागी लोकतंत्र को बढ़ावा देना: नागरिक समाज संगठन नागरिक सहभागिता और सहभागी शासन को बढ़ावा देकर लोकतंत्र को मजबूत बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ◆ वे निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में नागरिक भागीदारी को प्रोत्साहित करते हैं और सक्रिय नागरिकता की संस्कृति को बढ़ावा देते हैं। राजस्थान में मजदूर किसान शक्ति संगठन योजनाओं के सहभागी सामाजिक ऑडिट में अग्रणी रहा है।
- ◆ PRS लेजिस्लेटिव रिसर्च जैसे संगठन जटिल विधायी प्रक्रियाओं के बारे में नागरिकों को जागरूक करने हेतु प्रयास कर रहे हैं।

## भारत में नागरिक समाज संगठनों से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?

- वित्तपोषण संबंधी बाधाएँ और वित्तीय स्थिरता: भारत में नागरिक समाज संगठनों को स्थायी और विविध वित्तपोषण स्रोत प्राप्त करने में महत्वपूर्ण चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- वर्ष 2020 में विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम (एफसीआरए) संशोधनों ने विदेशी वित्तपोषण को और अधिक प्रतिबंधित कर दिया है, जिससे कई संगठनों का संचालन प्रभावित हुआ है।
- घरेलू परोपकार इस कमी को प्रभावी रूप से पूरा नहीं कर सका है, जिससे कई नागरिक समाज संगठन आर्थिक रूप से कमजोर हो गए हैं।
- एक हालिया रिपोर्ट के अनुसार, 54% सीएसओ ने कोविड-19 के बाद वित्तपोषण में कमी के आँकड़ों को दर्शाया।

- इस वित्तीय अस्थिरता ने कई संगठनों को अपने परिचालन में कटौती करने या पूरी तरह से बंद करने के लिये मजबूर कर दिया है, जिसका विशेष रूप से सीमांत समुदायों के साथ कार्य करने वाले जमीनी स्तर के संगठनों पर अधिक प्रभाव पड़ा है।
- विनियामक वातावरण और सरकारी जाँच: भारत में नागरिक समाज संगठनों के लिये विनियामक परिदृश्य तेज़ी से जटिल और प्रतिबंधात्मक होता जा रहा है। वर्ष 1976 से अब तक कुल 20,701 गैर-सरकारी संगठन अपने FCRA लाइसेंस से वंचित हो गए हैं।
- इस गहन जाँच के कारण नागरिक समाज संगठनों, विशेषकर मानवाधिकार या पर्यावरण संरक्षण जैसे संवेदनशील मुद्दों पर कार्य करने वाले संगठनों में सेल्फ-सेंसरशिप की स्थिति उत्पन्न हो गई है, जिससे सामाजिक परिवर्तन में उनकी प्रभावशीलता सीमित हो गई है।
- जवाबदेही और पारदर्शिता का अभाव: जबकि नागरिक समाज संगठन शासन में पारदर्शिता का समर्थन करते हैं, वहीं कुछ को स्वयं जवाबदेही और पारदर्शिता के अभाव के कारण आलोचना का सामना करना पड़ता है।
- अपर्याप्त वित्तीय रिपोर्टिंग, अस्पष्ट निर्णय-प्रक्रिया, तथा गतिविधियों और परिणामों का सीमित सार्वजनिक प्रकटीकरण, कुछ संगठनों में जनता के विश्वास को खत्म कर रहा है।
- वर्ष 2019 में, महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने सरकारी आवंटित धन का दुरुपयोग करने और खर्च न की गई राशि वापस न करने के आरोप में NGO इंडियन काउंसिल फॉर चाइल्ड वेलफेयर ( ICCW ) के विरुद्ध FIR दर्ज की है।
- पारदर्शिता की कमी से जनता का विश्वास कम होता है।
- राजनीतिक ध्रुवीकरण: भारत में बढ़ते राजनीतिक ध्रुवीकरण ने नागरिक समाज संगठनों, विशेष रूप से मानवाधिकार, अल्पसंख्यक अधिकार या पर्यावरण संरक्षण जैसे संवेदनशील मुद्दों पर कार्य करने वाले नागरिक समाज संगठनों के लिये, चुनौतीपूर्ण वातावरण उत्पन्न कर दिया है।
- कुछ संगठनों पर “राष्ट्र-विरोधी” होने या भारत के हितों के विरुद्ध कार्य करने के आरोप लगते हैं, जिसके कारण जनता में भारी आक्रोश उत्पन्न होता है तथा कभी-कभी कानूनी चुनौतियाँ भी उत्पन्न होती हैं।
- वर्ष 2023 के विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक में भारत को 180 देशों में 161वाँ स्थान दिया गया है, जो मुक्त अभिव्यक्ति पर व्यापक प्रतिबंधों को दर्शाता है, जो नागरिक समाज संगठनों को भी प्रभावित करते हैं।
- इस ध्रुवीकृत वातावरण ने कुछ संगठनों को सेल्फ-सेंसर करने या कुछ मुद्दों से बचने के लिये प्रेरित किया है, जिससे महत्वपूर्ण सामाजिक और राजनीतिक चुनौतियों से निपटने में उनकी प्रभावशीलता सीमित हो सकती है।
- सीमित सहयोग और क्षेत्रीय विखंडन: भारत में CSO क्षेत्र अक्सर संगठनों के बीच सीमित सहयोग और समन्वय से ग्रस्त रहता है, जिसके परिणामस्वरूप प्रयासों का दोहराव और संसाधनों का अकुशल उपयोग होता है।
- वित्तपोषण और मान्यता के लिये प्रतिस्पर्धा कभी-कभी उन साझेदारियों में बाधा उत्पन्न करती है जो सामूहिक प्रभाव को बढ़ा सकती हैं।
- यह विखंडन न केवल नागरिक समाज के सामूहिक प्रभाव को कम करता है, बल्कि नीति और सामाजिक परिवर्तन के प्रयासों को भी कमजोर करता है।
- प्रभाव मापन और रिपोर्टिंग चुनौतियाँ: CSO अक्सर अपने प्रभाव को प्रभावी ढंग से मापने और संप्रेषित करने में संघर्ष करते हैं, जो कि वित्तपोषण को आकर्षित करने तथा हितधारकों के लिये मूल्य प्रदर्शित करने हेतु महत्वपूर्ण है।
- कई संगठनों में मजबूत निगरानी और मूल्यांकन प्रणालियों या आकलन करने की क्षमता का अभाव है।
- प्रभावी मापन में यह अंतर न केवल संगठनों की अपने कार्यक्रमों को बेहतर बनाने की क्षमता को प्रभावित करता है, बल्कि दाताओं और नीति निर्माताओं के समक्ष अपने कार्य को उचित ठहराना भी कठिन बना देता है, जिसके परिणामस्वरूप समर्थन और वित्तपोषण में कमी आ सकती है।
- डिजिटल विभाजन और तकनीकी चुनौतियाँ: समाज के तेज़ी से डिजिटलीकरण ने CSO क्षेत्र के भीतर एक महत्वपूर्ण डिजिटल विभाजन को उजागर कर दिया है।
- जबकि कुछ संगठनों ने अपने कार्य के लिये प्रौद्योगिकी का सफलतापूर्वक लाभ उठाया है, कई, विशेष रूप से छोटे और ग्रामीण CSO, सीमित डिजिटल बुनियादी ढाँचे और कौशल के साथ संघर्ष कर रहे हैं।



- एक हालिया सर्वेक्षण में कहा गया है कि 95% नागरिक समाज संगठनों का कहना है कि इंटरनेट उनके कार्य क्षमता हेतु महत्वपूर्ण है, जबकि 78% के पास ऐसा करने के लिये डिजिटल प्रौद्योगिकी उपकरणों का अभाव है।
- यह डिजिटल विभाजन न केवल नागरिक समाज संगठनों की परिचालन दक्षता को प्रभावित करता है, बल्कि तेज़ी से डिजिटल विश्व में उनकी पहुँच और प्रभाव को भी सीमित करता है।
- स्वयंसेवक प्रबंधन और प्रतिधारण: कई नागरिक समाज संगठनों को स्वयंसेवकों को आकर्षित करने, प्रबंधित करने और बनाए रखने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जो अक्सर उनके संचालन के लिये महत्वपूर्ण होते हैं।
- स्वयंसेवकों की उच्च टर्न-ओवर रेट और सीमित दीर्घकालिक प्रतिबद्धता कार्यक्रम की निरंतरता तथा संगठनात्मक विकास को बाधित कर सकती है।
- एक हालिया सर्वेक्षण के अनुसार 78% ने स्वयंसेवी कार्यक्रमों में कर्मचारियों की भागीदारी की सूचना दी, जबकि केवल 26% ने स्वयंसेवकों की संख्या तथा 39% ने स्वयंसेवी घंटों की संख्या की सूचना दी।
- स्वयंसेवी सहभागिता में यह असंगतता, दीर्घकालिक परियोजनाओं की योजना बनाने और उन्हें क्रियान्वित करने तथा टिकाऊ सामुदायिक संबंध बनाने में नागरिक समाज संगठनों के लिए चुनौतियां उत्पन्न करती है।

### भारत में CSO की भूमिका बढ़ाने हेतु क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- विनियामक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित और सरल बनाना: सरकार आवश्यक नियंत्रण बनाए रखते हुए CSO के लिये नौकरशाही बाधाओं को कम करने हेतु FCAR और अन्य विनियामक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित कर सकती है।
- ◆ इसमें पंजीकरण और अनुपालन के लिये एकल-खिड़की मंजूरी प्रणाली बनाना, कागजी कार्रवाई को कम करने के लिये प्रक्रियाओं का डिजिटलीकरण करना तथा अनुमोदन के लिये स्पष्ट समय-सीमा निर्धारित करना शामिल हो सकता है।
- ◆ विनियमन के लिये जोखिम-आधारित दृष्टिकोण को लागू करना, जहाँ अनुपालन के ट्रैक रिकॉर्ड वाले संगठनों को कम प्रतिबंधों का सामना करना पड़ता है, भी लाभकारी

हो सकता है। उदाहरण के लिये, गृह मंत्रालय द्वारा FCRA वार्षिक रिटर्न को ऑनलाइन जमा करने की अनुमति देने की पहल सही दिशा में एक कदम है, लेकिन इसे सभी विनियामक संवाद को कवर करने के लिये विस्तारित किया जा सकता है।

- घरेलू परोपकार और CSO साझेदारी को बढ़ावा देना: कर प्रोत्साहन और सरलीकृत दान प्रक्रियाओं के माध्यम से घरेलू परोपकार को प्रोत्साहित करने से विदेशी वित्तपोषण में गिरावट को कम करने में मदद मिल सकती है।
- ◆ सरकार पंजीकृत नागरिक समाज संगठनों को दिये जाने वाले वित्तपोषण हेतु आयकर अधिनियम की धारा 80G के अंतर्गत कर कटौती की सीमा बढ़ाने पर विचार कर सकती है।
- ◆ इसके अतिरिक्त, कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) पहल के तहत CSO और कॉर्पोरेट्स के बीच मज़बूत साझेदारी को सुविधाजनक बनाने से स्थायी वित्तपोषण स्रोत उपलब्ध हो सकते हैं।
- ◆ अन्य देशों के सफल मॉडलों के समान, एक राष्ट्रीय CSR-CSO मिलान मंच बनाने से सहयोग और संसाधन आवंटन दक्षता में वृद्धि हो सकती है।
- क्षमता निर्माण और कौशल विकास में निवेश: सार्वजनिक-निजी भागीदारी मॉडल के माध्यम से संभावित रूप से वित्तपोषित, नागरिक समाज संगठनों के लिये राष्ट्रीय क्षमता निर्माण कार्यक्रम की स्थापना से डिजिटल साक्षरता, वित्तीय प्रबंधन तथा प्रभाव माप जैसे क्षेत्रों में कौशल अंतराल को दूर किया जा सकता है।
- ◆ यह कार्यक्रम ऑनलाइन और ऑफलाइन दोनों प्रकार के प्रशिक्षण मॉड्यूल, मार्गदर्शन के अवसर और विभिन्न संगठनात्मक आकारों तथा केंद्रित क्षेत्रों के अनुरूप संसाधन प्रदान कर सकता है।
- ◆ शैक्षिक संस्थानों और कॉर्पोरेट प्रशिक्षण कार्यक्रमों के साथ सहयोग करने से विशेषज्ञता और संसाधन प्राप्त हो सकते हैं।
- ◆ हाल ही में राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में कौशल विकास पर जोर दिया गया है, जिसका लाभ उठाकर CSO प्रबंधन को फोकस क्षेत्र के रूप में शामिल किया जा सकता है।

- पारदर्शिता और जवाबदेही तंत्र को बढ़ाना: एक व्यापक, उपयोगकर्ता-अनुकूल राष्ट्रीय CSO डेटाबेस विकसित करना जिसमें वित्तीय रिपोर्ट, कार्यक्रम परिणाम और प्रभाव आकलन शामिल हों, पारदर्शिता में सुधार कर सकता है तथा सार्वजनिक विश्वास का निर्माण कर सकता है।
- ◆ इस प्लेटफॉर्म को गाइडस्टार जैसे सफल अंतर्राष्ट्रीय उदाहरणों के आधार पर तैयार किया जा सकता है, जिसे भारतीय संदर्भ के लिये अनुकूलित किया जा सकता है।
- ◆ नागरिक समाज संगठनों को मानकीकृत रिपोर्टिंग प्रारूप अपनाने तथा स्वैच्छिक तृतीय-पक्ष ऑडिट कराने के लिये प्रोत्साहित करने से विश्वसनीयता में और वृद्धि हो सकती है।
- ◆ सरकार उच्च पारदर्शिता मानकों को बनाए रखने वाले संगठनों को शीघ्र अनुदान अनुमोदन या कर प्रोत्साहन जैसे लाभ प्रदान करके इन प्रथाओं को प्रोत्साहित कर सकती है।
- सहयोग और ज्ञान साझाकरण को बढ़ावा देना: क्षेत्रीय और क्षेत्रीय CSO नेटवर्क या गठबंधन बनाने से सहयोग में वृद्धि हो सकती है, प्रयासों का दोहराव कम हो सकता है, तथा सामूहिक प्रभाव बढ़ सकता है।
- ◆ इन नेटवर्कों को नियमित सम्मेलनों, ऑनलाइन प्लेटफार्मों और संयुक्त परियोजनाओं के माध्यम से सुगम बनाया जा सकता है।
- ◆ मुद्दा-आधारित संघों के गठन को प्रोत्साहित करना, जहाँ समान विषयों पर कार्य करने वाले नागरिक समाज संगठन संसाधनों और विशेषज्ञता को एकत्रित करते हैं, इससे अधिक प्रभावी हस्तक्षेप हो सकता है।
- साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण को लागू करना: नीति निर्माण और कार्यान्वयन में CSO की भागीदारी के लिये औपचारिक तंत्र स्थापित करने से सरकारी कार्यक्रमों की प्रभावशीलता बढ़ सकती है।
- ◆ इसमें प्रासंगिक सरकारी समितियों में CSO का प्रतिनिधित्व अनिवार्य करना, नियमित परामर्श मंचों का निर्माण करना, तथा नीतिगत निर्णयों में CSO द्वारा उत्पन्न आँकड़ों और अनुसंधान को शामिल करना शामिल हो सकता है।
- ◆ नीति आयोग की नीतिगत चर्चाओं में नागरिक समाज संगठनों को शामिल करने की हाल की पहलों का विस्तार किया जा सकता है तथा उन्हें सभी सरकारी विभागों में संस्थागत रूप दिया जा सकता है, ताकि नीति निर्माण में विविध तथा जमीनी स्तर के दृष्टिकोणों को शामिल करना सुनिश्चित हो सके।
- डिजिटल परिवर्तन और नवाचार को बढ़ावा देना: प्रौद्योगिकी अपनाने में संगठनों को सहायता देने के लिये 'डिजिटल CSO' पहल शुरू करने से उनकी दक्षता और पहुँच बढ़ सकती है।
- ◆ इसमें डिजिटल उपकरणों तक रियायती पहुँच प्रदान करना, डिजिटल परिवर्तन हेतु तकनीकी सहायता प्रदान करना और क्षेत्र के भीतर नवीन तकनीकी समाधानों को साझा करने के लिये मंच स्थापित करना शामिल हो सकता है।
- ◆ नवाचार निधि के माध्यम से प्रौद्योगिकी कंपनियों और नागरिक समाज संगठनों के बीच साझेदारी को प्रोत्साहित करने से भारत-विशिष्ट समाधानों के विकास को बढ़ावा मिल सकता है।
- ◆ सरकार की डिजिटल इंडिया पहल का विस्तार सामाजिक क्षेत्र की डिजिटल आवश्यकताओं को विशेष रूप से पूरा करने के लिये किया जा सकता है।
- सामाजिक उद्यम मॉडल के माध्यम से वित्तीय स्थिरता को बढ़ाना: सामाजिक उद्यम दृष्टिकोण को शामिल करके स्थायी राजस्व मॉडल विकसित करने के लिये CSO को प्रोत्साहित करने से दाताओं पर निर्भरता कम हो सकती है।
- ◆ इसे विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रमों, सामाजिक उद्यमों के लिये कम ब्याज दर वाले ऋणों तक पहुँच तथा CSO उत्पादों एवं सेवाओं के लिये बाजार का निर्माण करके समर्थित किया जा सकता है।
- ◆ सतत् मॉडल विकसित करने में गूँज जैसे संगठनों की सफलता इस दृष्टिकोण की क्षमता को प्रदर्शित करती है।
- प्रभाव मापन और रिपोर्टिंग को मज़बूत बनाना: CSO कार्य के विभिन्न क्षेत्रों के अनुरूप मानकीकृत प्रभाव मापन ढाँचे का विकास करने से प्रभाव को प्रदर्शित करने और संप्रेषित करने की क्षमता में वृद्धि हो सकती है।

- ◆ इसे राष्ट्रीय प्रभाव माप संसाधन केंद्र बनाकर समर्थित किया जा सकता है, जिसमें इन ढाँचों को लागू करने के लिये नागरिक समाज संगठनों को प्रशिक्षण तथा उपकरण प्रदान किये जा सकते हैं।
- ◆ वास्तविक समय डेटा संग्रहण और विश्लेषण के लिये प्रौद्योगिकी के उपयोग को प्रोत्साहित करने से प्रभाव रिपोर्टिंग की सटीकता और समयबद्धता में सुधार हो सकता है।
- ◆ सरकार कुछ निश्चित निधियों या लाभों तक पहुँच के लिये मानकीकृत प्रभाव रिपोर्टिंग को अनिवार्य बनाने पर विचार कर सकती है, जिससे पूरे क्षेत्र में इसे अपनाने को प्रोत्साहन मिलेगा।
- जन सहभागिता और स्वयंसेवा को बढ़ावा देना: स्वयंसेवा और नागरिक सहभागिता को बढ़ावा देने के लिये राष्ट्रीय अभियान शुरू करने से CSO गतिविधियों में जन समर्थन और भागीदारी बढ़ सकती है।
- ◆ इसमें सामुदायिक सेवा को स्कूल पाठ्यक्रम में शामिल करना, राष्ट्रीय स्वयंसेवक डाटाबेस तैयार करना, तथा स्वयंसेवी कार्य के लिये शैक्षणिक क्रेडिट या कौशल प्रमाण-पत्र जैसे प्रोत्साहन प्रदान करना शामिल हो सकता है।
- ◆ संभावित स्वयंसेवकों को नागरिक समाज संगठनों से जोड़ने के लिये सोशल मीडिया तथा डिजिटल प्लेटफॉर्म का लाभ उठाने से सहभागिता को सुचारू बनाया जा सकता है।

### निष्कर्ष:

भारत में सामाजिक न्याय को बढ़ावा देने और नीति सुधार को प्रभावित करने के लिये नागरिक समाज संगठन अपरिहार्य हैं। अपनी क्षमता, पारदर्शिता और सहयोग को बढ़ाने के उपायों को लागू करके, नागरिक समाज संगठन एक अधिक समतापूर्ण और न्यायपूर्ण समाज को आकार देने में अपनी भूमिका को मजबूत कर सकते हैं। आगे बढ़ने हेतु सरकार और नागरिक समाज को एक साथ मिलकर ऐसा वातावरण प्रदान करना होगा जो इन संगठनों को समर्थन दे और उन्हें अपने मिशन को पूरा करने में सक्षम बनाए।



### भारत में बढ़ते जल संकट का समाधान

'ग्लोबल कमिशन ऑन द इकोनॉमिक्स ऑफ वाटर' की एक हालिया रिपोर्ट में वैश्विक जल संकट की चेतावनी दी गई है, जिसमें वर्ष 2030 तक मांग आपूर्ति से 40% अधिक होने का अनुमान है, जिससे खाद्य उत्पादन और अर्थव्यवस्थाओं को खतरा

है। भारत के लिये जो पहले से ही अंतर-राज्यीय जल विवादों और संरक्षण चुनौतियों से जूझ रहा है, यह रिपोर्ट जल संकट को दूर करने के लिये निर्णायक नीति सुधारों की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करती है।

### भारत में जल उपलब्धता और जल तनाव स्तर की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- उपलब्धता की वर्तमान स्थिति:
  - ◆ भारत में औसत वार्षिक प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता वर्ष 2001 में 1,816 घन मीटर से घटकर 2011 की जनगणना के अनुसार 1,545 घन मीटर हो गई।
  - ◆ केंद्रीय जल आयोग के अनुमानों के अनुसार वर्ष 2025 तक जलस्तर और घटकर 1,434 घन मीटर तथा वर्ष 2050 तक 1,219 घन मीटर हो जाएगा।
- जल तनाव संकेतक:
  - ◆ प्रति व्यक्ति वार्षिक जल उपलब्धता 1,700 घन मीटर से कम होना 'जल तनाव' को दर्शाता है, जबकि 1,000 घन मीटर से कम होना 'जल की कमी' को दर्शाता है।
    - वर्तमान में भारत जल संकट का सामना कर रहा तथा भौगोलिक और जलवायु संबंधी विविधता के कारण क्षेत्रीय असमानताएँ उत्पन्न हो रही हैं।
  - ◆ 15वें वित्त आयोग के अनुसार, वर्ष 2020 में लगभग 600 मिलियन भारतीयों को उच्च से लेकर चरम जल तनाव का सामना करना पड़ा।

### भारत के समक्ष जल-संबंधी प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- भूजल की कमी: भारत, विशेष रूप से कृषि प्रधान राज्यों में, भूजल की गंभीर कमी का सामना कर रहा है।
- ◆ सिंचाई के लिये अत्यधिक दोहन के कारण भूजल स्तर में तेजी से गिरावट आई है। उदाहरण के लिये पंजाब में, ट्यूबवेल से अनियंत्रित सिंचाई के कारण भूजल स्तर में भारी गिरावट आ रही है।
  - आदर्श रूप से, भूजल 50 फीट से 60 फीट की गहराई पर उपलब्ध होना चाहिये, लेकिन पंजाब में (वर्ष 2019 तक) इसका स्तर ज्यादातर स्थानों पर 150 फीट से 200 फीट नीचे चला गया गया है।
- ◆ यह मुद्दा गंभीर है क्योंकि भूजल सिंचाई और घरेलू जल आपूर्ति दोनों का प्रमुख स्रोत है।

- **शहरी जल संकट:** तेजी से हो रहे शहरीकरण ने भारतीय शहरों में जल संकट को बढ़ा दिया है।
  - ◆ **NITI आयोग का समग्र जल प्रबंधन सूचकांक** से पता चला है कि लगभग 600 मिलियन लोग उच्च से लेकर चरम जल संकट का सामना कर रहे हैं।
  - ◆ वर्ष 2019 का चेन्नई जल संकट, जहाँ जल का ट्रेन से परिवहन करना पड़ा था, शहरी जल मुद्दों की गंभीरता का उदाहरण है।
  - ◆ वर्ष 2023 में अपर्याप्त वर्षा के कारण कर्नाटक राज्य में, विशेषकर इसकी राजधानी, IT शहर बंगलुरु में जल संकट उत्पन्न हो गया।
    - कर्नाटक सरकार ने वर्ष 2023 को सूखा वर्ष घोषित किया है।
  - ◆ इसके अलावा, शहरी बाढ़ भी एक गंभीर मुद्दा बनती जा रही है। **केंद्रीय जल आयोग** ने वर्ष 2022 में 184 और वर्ष 2021 में 145 चरम और गंभीर बाढ़ की स्थिति दर्ज की।
    - CAG रिपोर्ट (2024) ने संकेत दिया कि बाढ़ प्रबंधन पर विभिन्न समितियों की कई सिफारिशें अधूरी रह गई हैं, जो पूर्वानुमान और कार्यान्वयन में अंतराल को उजागर करती हैं।
- **सिंचाई दक्षता और कृषि जल उपयोग:** केंद्रीय जल आयोग के अनुसार, कृषि में भारत के जल संसाधनों का लगभग 78% हिस्सा व्यय होता है, जो प्रायः अकुशल तरीके से होता है।
  - ◆ जल-प्रधान फसलों की ओर रुझान तथा परंपरागत सिंचाई पद्धतियाँ जल-तनाव में योगदान करती हैं।
  - ◆ **NITI आयोग के अनुसार** भारतीय किसान समान फसल उत्पादन के लिये अमेरिका, चीन या इजरायल के किसानों की तुलना में तीन से पाँच गुना अधिक जल का प्रयोग करते हैं।
  - ◆ हाल के अनुमानों के अनुसार, भारत की सिंचाई दक्षता लगभग 38% है, जो वैश्विक औसत 50-60% से काफी कम है, जो 'जल-कुशल सिंचाई प्रौद्योगिकियों' और 'फसल विविधीकरण' को व्यापक रूप से अपनाने की महत्वपूर्ण आवश्यकता को दर्शाती है।
- **जल प्रदूषण और नदी पुनरुद्धार:** भारत की नदियाँ, विशेषकर गंगा, अनुपचारित सीवेज और औद्योगिक अपशिष्टों से गंभीर प्रदूषण का सामना कर रही हैं।
  - ◆ गंगा के किनारे बसे 100 से अधिक कस्बे और शहरों द्वारा घरेलू सीवेज के माध्यम से नदी में अपशिष्ट उत्सर्जन किया जाता है।
  - ◆ वर्ष 2022 में, **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड** ने वर्ष 2019 और 2021 के दौरान 3 मिलीग्राम/लीटर से अधिक **जैव रासायनिक ऑक्सीजन मांग (BOD)** के स्तर के आधार पर 30 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में 279 नदियों में 311 प्रदूषित नदी खंडों की पहचान की।
  - ◆ जल संसाधन संबंधी स्थायी समिति ने **जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट, निर्माण-मलबे और अनुपचारित सीवेज** के कारण यमुना नदी में भारी प्रदूषण पर प्रकाश डाला।
  - ◆ **जल संसाधनों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** जलवायु परिवर्तन बाढ़ और अनावृष्टि जैसी चरम मौसमी घटनाओं की आवृत्ति तथा तीव्रता को बढ़ाकर भारत में जल की समस्या में वृद्धि में योगदान कर रहा है।
  - ◆ देश की मानसूनी बारिश पर निर्भरता, जो लगातार अनियमित होती जा रही है, इस कमजोरी को और बढ़ा देती है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, वर्ष 2023 के मानसून सीजन में पूरे भारत में वर्षा में अत्यधिक विविधता देखी गई, कुछ क्षेत्रों में भयंकर बाढ़ आई, जबकि अन्य क्षेत्रों को अनावृष्टि जैसी स्थिति का सामना करना पड़ा।
    - वर्ष 2024 में मानसून सत्र के औसत से 7.6% अधिक वर्षा के साथ समाप्त होने के बावजूद, अपर्याप्त जल प्रबंधन के कारण जल संकट बढ़ता जा रहा है।
- **विखंडित शासी तंत्र और खराब समन्वय:** भारत में जल क्षेत्र कई प्राधिकरणों से ग्रस्त है जिनके अधिकार क्षेत्र एक-दूसरे से मेल नहीं खाते हैं- जिनमें जल शक्ति मंत्रालय, राज्य जल बोर्ड, नगर निगम और पंचायतें शामिल हैं।
  - ◆ उदाहरण के लिये, अकेले दिल्ली में ही सात अलग-अलग एजेंसियाँ जल प्रबंधन का कार्य सँभालती हैं, जिसके कारण समन्वय में विफलता होती है।



◆ राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी ने राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना (वर्ष 1980) के अंतर्गत 30 नदी लिंक परियोजनाओं का अभिनिर्धारण किया है।

■ अब तक केवल केन-बेतवा लिंक परियोजना को ही मंजूरी मिली है, जिसके मार्च 2030 तक पूरा होने की उम्मीद है, जो सरकार के विभिन्न स्तरों में समन्वय की कमी को उजागर करता है।

◆ अंतर-राज्यीय जल विवाद: भारत में लंबे समय से कई अंतर-राज्यीय जल विवाद चल रहे हैं, जो जल की कमी बढ़ने के साथ-साथ और भी विवादास्पद हो गए हैं।

■ कर्नाटक और तमिलनाडु के बीच कावेरी जल विवाद इसका एक प्रमुख उदाहरण है। कर्नाटक और तमिलनाडु एक बार फिर कावेरी नदी के अतिरिक्त जल को साझा करने के लिये संघर्ष में हैं, कर्नाटक ने इस मानसून में 32% अधिक वर्षा का हवाला देते हुए भविष्य में जारी होने वाले अधिशेष जल को समायोजित करने का अनुरोध किया है।

■ हालाँकि तमिलनाडु सर्वोच्च न्यायालय के वर्ष 2018 के निर्णय का सख्ती से पालन करने पर जोर दे रहा है, जिससे नए सिरे से तनाव उत्पन्न हो रहा है।

◆ कृष्णा-गोदावरी विवाद एक और बड़ा मुद्दा है। ये विवाद अधिक प्रभावी अंतर-राज्यीय जल प्रशासन तंत्र और बेसिन-व्यापी प्रबंधन दृष्टिकोण की आवश्यकता को उजागर करते हैं।

● अंतरराष्ट्रीय जल बँटवारे की चुनौतियाँ: भारत अपने कई नदी बेसिनों को पड़ोसी देशों के साथ साझा करता है, जिसके कारण सीमा पार जटिल जल मुद्दे उत्पन्न होते हैं।

◆ पाकिस्तान के साथ वर्ष 1960 में हस्ताक्षरित सिंधु जल-संधि हाल के वर्षों में तनाव में रही है।

■ वर्ष 2023 में, भारत ने जलविद्युत परियोजनाओं पर विवादों को हल करने में पाकिस्तान के 'अडियल रवैये' का हवाला देते हुए संधि को संशोधित करने के लिये एक नोटिस जारी किया।

◆ भारत और बांग्लादेश के बीच तीस्ता नदी जल बँटवारे का मुद्दा वर्षों की वार्ता के बावजूद अनसुलझा है, जो बांग्लादेश में हाल के राजनीतिक तनावों के कारण और भी जटिल हो गया है।

◆ चीन के साथ ब्रह्मपुत्र के लिये व्यापक जल-संधि का अभाव विशेष रूप से चीन की बाँध निर्माण गतिविधियों को देखते हुए एक अन्य प्रमुख चिंता का विषय है।

◆ इन अंतरराष्ट्रीय जल चुनौतियों के लिये कूटनीतिक कुशलता की आवश्यकता है तथा दक्षिण एशिया में अधिक सुदृढ़ सीमा पार जल सहयोग फ्रेमवर्क की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है।

## जल संरक्षण और वर्षा जल संचयन के लिये भारत सरकार ने क्या महत्त्वपूर्ण कदम उठाए हैं ?

● राष्ट्रीय जल नीति (वर्ष 2012): यह नीति वर्षा जल संचयन और संरक्षण का समर्थन करती है तथा प्रत्यक्ष वर्षा उपयोग के माध्यम से जल उपलब्धता बढ़ाने की आवश्यकता पर बल देती है।

● जल शक्ति अभियान (JSA): वर्ष 2019 में शुरू किये गए इस अभियान का उद्देश्य देश भर में जल संरक्षण और संचयन को बढ़ावा देना है। वर्तमान चरण, जल शक्ति अभियान: कैच द रेन (JSA: CTR) 2024, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों सहित सभी जिलों में वर्षा जल संचयन अवसंरचनाओं के निर्माण एवं मरम्मत पर केंद्रित है।

◆ यह पहल विभिन्न केंद्र सरकार की योजनाओं के साथ सहयोग करती है, जैसे:

■ MGNREGS

■ अटल कायाकल्प और शहरी परिवर्तन मिशन (AMRUT)

■ प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)

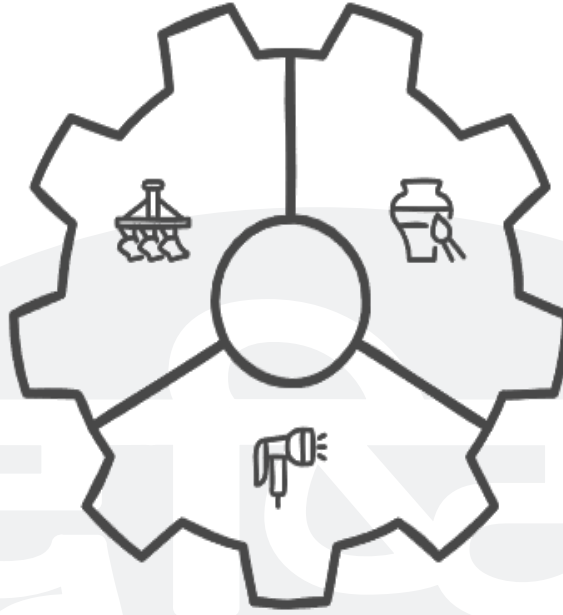
● अटल भूजल योजना: 7 राज्यों (हरियाणा, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, उत्तर प्रदेश) के 80 जिलों में 8,213 जल-संकटग्रस्त ग्राम पंचायतों में कार्यान्वित यह योजना भूजल विकास से ध्यान हटाकर संधारणीय प्रबंधन प्रथाओं पर केंद्रित है।

● आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय द्वारा शहरी दिशा-निर्देश: दिल्ली के एकीकृत भवन उपविधि (UBBL) (वर्ष 2016) और मॉडल भवन उपविधि (MBBL) (वर्ष 2016) जैसे दिशा-निर्देश स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप वर्षा जल संचयन एवं संरक्षण उपायों को अनिवार्य बनाते हैं।

● प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY): सिंचाई की पहुँच और दक्षता में सुधार लाने के उद्देश्य से PMKSY में तीन घटक शामिल हैं:

## Components of PMKSY

Har Khet Ko  
Pani



Repair,  
Renovation &  
Restoration of  
Water Bodies

Surface Minor  
Irrigation

- **मिशन अमृत सरोवर:** यह मिशन जल संचयन और संरक्षण को सुविधाजनक बनाने के लिये प्रत्येक जिले में कम-से-कम 75 अमृत सरोवरों ( जल निकायों ) के निर्माण तथा पुनरुद्धार पर केंद्रित है।
- **राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण ( NAQUIM):** **केंद्रीय भूजल बोर्ड ( CGWB )** ने लगभग 25 लाख वर्ग किमी. क्षेत्र को शामिल करते हुए इस परियोजना को पूरा किया।
  - ◆ विकसित प्रबंधन योजनाओं में पुनर्भरण संरचनाओं के माध्यम से विभिन्न जल संरक्षण उपाय शामिल हैं।

### भारत में अधिक प्रभावी जल प्रबंधन के लिये क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- **सिंचाई प्रणालियों का आधुनिकीकरण:** ड्रिप और स्प्रिंकलर प्रणालियों जैसी उपयुक्त सिंचाई तकनीकों को लागू करने से कृषि में जल उपयोग दक्षता में उल्लेखनीय सुधार हो सकता है।
  - ◆ पंजाब सरकार की “पानी बचाओ, पैसा कमाओ” योजना, जो किसानों को भूजल उपयोग कम करने के लिये प्रोत्साहित करती है, एक आशाजनक मॉडल है।
  - ◆ राष्ट्रीय स्तर पर ऐसी पहलों को बढ़ावा देने के साथ-साथ जल की अधिक खपत वाली फसलों से हटकर फसल विविधीकरण को बढ़ावा देने से कृषि-जल की खपत में बहुत हद तक कमी आ सकती है। सरकार कृषि सब्सिडी को जल-कुशल प्रथाओं से जोड़ने पर विचार कर सकती है ताकि इसे अपनाने में तेजी लाई जा सके।

- **शहरी जल प्रबंधन और पुनर्चक्रण:** शहरों को जल की हानि को कम करने, **वाटर पीटरिंग** को लागू करने और **जल पुनर्चक्रण को बढ़ावा देने** पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।
  - ◆ औद्योगिक प्रयोग के लिये अपशिष्ट जल को पुनःचक्रित करने की चेन्नई की पहल अनुकरणीय आदर्श है।
    - शहर के तृतीयक उपचार **रिवर्स ऑस्मोसिस (TTRO)** संयंत्र **चेन्नई** के लगभग **20% सीवेज को पुनर्चक्रित करते हैं**, जिससे अलवण जल की खपत कम होती है।
  - ◆ अन्य शहरों को भी इसी प्रकार का दृष्टिकोण अपनाना चाहिये तथा शहरी नियोजन में जल पुनर्चक्रण को एकीकृत करना चाहिये।
    - **इज़रायल** के सफल **शफदान फैसिलिटी मॉडल** को भारतीय शहरों के लिये भी अपनाया जा सकता है।
- **शहरी क्षेत्रों में वर्षा जल संचयन** को लागू करना चाहिये, जैसा कि बंगलुरु जैसे शहरों में अनिवार्य है, **जल संसाधनों को भी महत्वपूर्ण रूप से बढ़ा सकता है। स्मार्ट जल प्रबंधन प्रणालियों और रिसाव का पता लगाने वाली तकनीकों** के साथ मिलकर ये उपाय शहरी जल सुरक्षा में सुधार कर सकते हैं।
- **समुदाय-आधारित भूजल प्रबंधन:** भूजल संसाधनों के प्रबंधन के लिये स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाने से संधारणीय प्रयोग को बढ़ावा मिल सकता है।
  - ◆ **अटल भूजल योजना** विश्व के सबसे बड़े **समुदाय-नेतृत्व वाले भूजल प्रबंधन कार्यक्रमों** में से एक है। यह ग्रामीणों को जल की उपलब्धता और उपयोग के पैटर्न को समझने में मदद करता है ताकि वे जल के उपयोग का बजट बना सकें। इस कार्यक्रम का विस्तार करने और इसे **जलभृत मानचित्रण के लिये रिमोट सेंसिंग और GIS** जैसी तकनीकों के साथ एकीकृत करने से स्थानीय स्तर पर अधिक सूचित निर्णय लेने में मदद मिल सकती है।
  - ◆ इसे जागरूकता अभियानों और स्थानीय जल उपयोगकर्ता संघों की क्षमता निर्माण के साथ जोड़कर दीर्घकालिक स्थिरता सुनिश्चित की जा सकती है।
- **जल-संवेदनशील अवसंरचना डिज़ाइन:** शहरी नियोजन में **ब्लू-ग्रीन अवसंरचना मॉडल** जैसे जल-संवेदनशील डिज़ाइन सिद्धांतों को शामिल करने से जल प्रबंधन में काफी सुधार हो सकता है।
  - ◆ इसमें **भूजल पुनर्भरण को बढ़ाने के लिये पारगम्य सतहों का निर्माण**, प्राकृतिक जल उपचार के लिये शहरी आर्द्रभूमि का विकास तथा शहरी भूदृश्य के साथ स्टॉर्मवाटर प्रबंधन को एकीकृत करना शामिल है।
- ◆ उदाहरण के लिये, **330 पारंपरिक जल आपूर्ति स्रोतों (कुओं और बावड़ियों) को पुनर्जीवित करने के इंदौर के प्रयासों से** न केवल जल की उपलब्धता में सुधार हुआ है, बल्कि शहरी पर्यावरण में भी सुधार हुआ है।
- ◆ भारत भर में शहरी विकास नीतियों और नगरपालिका उपनियमों में इन दृष्टिकोणों को मुख्यधारा में लाने से अधिक जल-सहिष्णु शहर बन सकते हैं।
- ◆ सभी नए जल अवसंरचना के लिये **जलवायु तनाव परीक्षण और अनुकूली डिज़ाइन को अधिदेशित** किया जाना चाहिये। **चीन के सफल मॉडल से अनुकूलित "स्पंज सिटी" अवधारणाओं को लागू** किया जाना चाहिये।
- **जल भंडारण और पुनर्भरण में वृद्धि:** भारत के मानसून पर निर्भर जल चक्र को देखते हुए, जल भंडारण में सुधार करना महत्वपूर्ण है।
  - ◆ इसका अर्थ आवश्यक रूप से बड़े बाँध नहीं है, बल्कि छोटे, विकेंद्रित भंडारण संरचनाओं का एक नेटवर्क है।
  - ◆ **राजस्थान के जल स्वावलंबन अभियान** की सफलता, जिसके तहत अनेक छोटी जल संचयन संरचनाएँ बनाई गईं, इस दृष्टिकोण की क्षमता को प्रदर्शित करती है।
  - ◆ इससे **भूजल का पुनर्भंडारण करने और शुष्क क्षेत्रों में जल की उपलब्धता में सुधार करने में मदद** मिली है। साइट चयन और डिज़ाइन के लिये आधुनिक तकनीक के साथ पारंपरिक जल संचयन विधियों को मिलाकर देश भर में एक सुदृढ़, स्थानीय रूप से अनुकूलित जल भंडारण नेटवर्क बनाया जा सकता है।
- **डेटा-संचालित जल प्रबंधन:** जल प्रबंधन में रियल टाइम मॉनिटरिंग और डेटा-संचालित निर्णय लेने के लिये प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना आवश्यक है।
  - ◆ **विश्व बैंक द्वारा समर्थित राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना** ने ऐसी प्रणालियाँ शुरू की हैं जो जलाशय प्रबंधकों को सटीक, रियल टाइम जानकारी देती हैं।
  - ◆ इसे सभी प्रमुख जल निकायों तक विस्तारित करने तथा इसे **AI और मशीन लर्निंग के साथ एकीकृत** करने से जल प्रबंधन में क्रांतिकारी बदलाव आ सकता है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, **बोरवेल की निगरानी के लिये बंगलुरु में IoT उपकरणों के उपयोग से** जल वितरण दक्षता में सुधार हुआ है।
  - ◆ ऐसी प्रणालियों के राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन से अधिक संवेदनशील और कुशल जल प्रबंधन हो सकता है।

- स्मार्ट जल मूल्य निर्धारण सुधार: उपलब्धता, गुणवत्ता और उपयोग पैटर्न के आधार पर गतिशील जल मूल्य निर्धारण लागू करना।
- ◆ सिंगापुर के स्तरीय मूल्य निर्धारण मॉडल को अपनाया जा सकता है। वास्तविक समय मूल्य निर्धारण को लागू करने के लिये AI-संचालित विश्लेषण के साथ स्मार्ट मीटर का उपयोग किये जाने चाहिये।
- ◆ इसके अलावा, प्रौद्योगिकी सहायता के साथ सख्त औद्योगिक जल पुनः उपयोग आवश्यकताओं को लागू किये जाने चाहिये। संक्रमण के लिये तकनीकी सहायता और वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान किये जाने चाहिये। उद्योगों और कृषि के बीच जल पुनः उपयोग बाज़ार स्थापित किये जाने चाहिये।



### निष्कर्ष:

जल संकट की तात्कालिकता भारत सरकार से निर्णायक कार्रवाई और जल प्रबंधन प्रथाओं को बेहतर बनाने के लिये सामूहिक प्रयास की मांग करती है। प्रभावी शासन, सामुदायिक भागीदारी और तकनीकी प्रगति पर जोर देना वर्तमान जल-संबंधी बाधाओं को दूर करने और देश के लिये एक अनुकूल जल प्रबंधन फ्रेमवर्क को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण होगा। यह सतत् विकास लक्ष्य 6 (SDG 6) के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य सभी के लिये जल और स्वच्छता की उपलब्धता एवं संधारणीय प्रबंधन सुनिश्चित करना है।



### भारत के मुक्त व्यापार समझौतों का पुनर्मूल्यांकन

भारत का वाणिज्य विभाग मुक्त व्यापार समझौते (FTA) वार्ता को रोक रहा है, ताकि अपने रुख का पुनर्मूल्यांकन कर सके, विशेष तौर पर सरकारी खरीद नीतियों पर। जबकि विकसित देश FTA में खुली खरीद पहुँच के लिये जोर दे रहे हैं, भारत ने घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने और MSE को समर्थन देने के लिये खरीद का प्रभावी ढंग से उपयोग किया है, जिससे सत्र 2023-24 में ₹82,630.38 करोड़ का लक्ष्य हासिल हुआ है। यूरोपीय संघ और यूनाइटेड किंगडम के खरीद बाज़ारों के आकर्षण के बावजूद, ऐतिहासिक डेटा भारतीय निर्यातकों के लिये सीमित अवसरों का सुझाव देते हैं। यह विराम भारत को अपनी स्थिति पर पुनर्विचार करने का अवसर देता है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि घरेलू नीतियाँ बरकरार रहें।



## India's Major Free Trade Agreements



- EFTA: European Free Trade Association
- TEPA: Trade and Economic Partnership Agreement
- ECTA: Economic Cooperation and Trade Agreement
- CEPA: Comprehensive Economic Partnership Agreement
- CECPA: Comprehensive Economic Cooperation Partnership Agreement
- FTA: Free Trade Agreement
- PTA: Preferential Trade Agreement

### भारत के लिये मुक्त व्यापार समझौतों के क्या लाभ हैं ?

- उन्नत बाजार पहुँच और निर्यात वृद्धि: UAE के साथ भारत का FTA इस लाभ को प्रभावी रूप से प्रदर्शित करता है- **व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते** के कार्यान्वयन के बाद वित्त वर्ष 2023 में UAE को होने वाला निर्यात 11.8% बढ़कर 31.3 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया।
- ◆ इस समझौते से संयुक्त अरब अमीरात की 97% से अधिक **टैरिफ लाइनों** में भारतीय वस्तुओं के लिये अधिमानी अभिगम खुल गया है, जिससे विशेष रूप से वस्त्र, रत्न और आभूषण तथा अभियांत्रिकी क्षेत्रों को लाभ होगा।
- ◆ इन हालिया सफलताओं ने यूरोपीय संघ और ब्रिटेन जैसे बड़े बाजारों के साथ भारत की चल रही वार्ता के लिये एक फ्रेमवर्क तैयार किया है, जहाँ इसी प्रकार के अधिमानी अभिगम से भारत की निर्यात क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।
- रणनीतिक निवेश प्रवाह और विनिर्माण वृद्धि: **यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ** के साथ हाल ही में हुआ समझौता इस लाभ का उदाहरण है, जिसमें 15 वर्षों में 100 बिलियन डॉलर के अभूतपूर्व निवेश की प्रतिबद्धता है।

- ◆ यह निवेश फोकस भारत की FTA रणनीति में एक नए उपागम का प्रतिनिधित्व करता है, जो **व्यापार अभिगम को ठोस निवेश प्रतिबद्धताओं** से जोड़ता है। आधुनिक FTA में निवेश अध्याय विशेष रूप से भारत की विनिर्माण महत्वाकांक्षाओं को बढ़ावा दे रहे हैं- उदाहरण के लिये **UAE-भारत CEPA** ने पहले ही कई विनिर्माण निवेशों की सुविधा प्रदान की है, जिसमें 2 बिलियन डॉलर की **खाद्य प्रसंस्करण सुविधा** भी शामिल है।
  - ◆ ये निवेश रोजगार के अवसर का सृजन करने और प्रौद्योगिकी अंतरण के साथ-साथ **मेक इन इंडिया** के लक्ष्यों में सीधे योगदान करते हैं।
  - **आपूर्ति शृंखला अनुकूलता और विविधीकरण:** महामारी के बाद, FTA भारत को एकल स्रोतों पर निर्भरता कम करने और अनुकूल आपूर्ति शृंखला बनाने में मदद कर रहे हैं।
    - ◆ उदाहरण के लिये, **ऑस्ट्रेलिया -भारत आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौता (ECTA)** भारत की हरित प्रौद्योगिकी तथा EV विनिर्माण के लिये आवश्यक **महत्त्वपूर्ण खनिजों** तक सुनिश्चित अभिगम प्रदान करता है।
    - ◆ यूरोपीय संघ और ब्रिटेन के साथ चल रही वार्ता **वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में भारत की स्थिति** को और मज़बूत कर सकती है, विशेष रूप से **फार्मास्यूटिकल्स** तथा **ऑटोमोटिव घटकों** जैसे क्षेत्रों में।
  - **प्रौद्योगिकी अभिगम और नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र:** आधुनिक FTA प्रौद्योगिकी अंतरण और नवाचार साझेदारी को सुविधाजनक बना रहे हैं।
    - ◆ **भारत-जापान CEPA** उन्नत विनिर्माण प्रौद्योगिकियों को लाने में सहायक रहा है, विशेष रूप से **इलेक्ट्रॉनिक्स** और **ऑटोमोटिव क्षेत्रों** में।
    - ◆ हाल ही में हुए **EFTA समझौते** में, डिजिटल नवाचार और हरित प्रौद्योगिकी जैसे अत्याधुनिक क्षेत्रों में तकनीकी सहयोग के प्रावधान हैं, साथ ही **डेटा विशिष्टता को अस्वीकार करके भारत के जेनेरिक फार्मास्यूटिकल हितों की रक्षा** भी की गई है।
    - ◆ FTA का यह पहलू तेजी से महत्त्वपूर्ण होता जा रहा है क्योंकि **भारत वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में अपनी स्थिति मज़बूत** कर रहा है।
  - **सेवा क्षेत्र की वृद्धि और व्यावसायिक गतिशीलता:** हालिया FTA भारत के सेवा क्षेत्र के लिये महत्त्वपूर्ण लाभ दर्शाते हैं।
    - ◆ **भारत-संयुक्त अरब अमीरात-CEPA** में **व्यावसायिक योग्यताओं की पारस्परिक मान्यता** और कुशल पेशेवरों के लिये आसान वीजा अभिगम के अभूतपूर्व प्रावधान शामिल हैं।
    - ◆ **ऑस्ट्रेलिया ECTA भारतीय शेफ और योग शिक्षकों** के लिये कोटा प्रदान करता है, जबकि चल रही **यूरोपीय संघ वार्ता IT/ITeS क्षेत्र में अभिगम पर केंद्रित** है।
  - **क्षेत्रीय प्रतिस्पर्धात्मकता और गुणवत्ता मानक:** FTA भारतीय उद्योग में गुणवत्ता सुधार और प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ावा दे रहे हैं।
    - ◆ उदाहरण के लिये, **पिछले पाँच वर्षों में** वस्त्र क्षेत्र में ऑस्ट्रेलिया को **निर्यात में औसतन 11.84% की बड़ी वृद्धि** देखी गई, जो **ऑस्ट्रेलियाई मानकों के अनुरूप गुणवत्ता उन्नयन के कारण संभव** हो पाया।
    - ◆ **विभिन्न FTA के तहत दवा निर्यात** में भी इसी तरह के सुधार देखने को मिल रहे हैं, जिसमें भारतीय कंपनियाँ वैश्विक गुणवत्ता मानकों को तेजी से पूरा कर रही हैं। यह प्रतिस्पर्धी दबाव वास्तव में भारतीय उद्योगों को वैश्विक प्रतिस्पर्धी के लिये बेहतर रूप से तैयार करने में अहम भूमिका निभा रहा है।
- भारत के FTA से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?**
- **व्यापार घाटे की चिंताएँ:** FTA साझेदारों के साथ भारत का व्यापार घाटा कार्यान्वयन के बाद लगातार बढ़ता गया है।
    - ◆ **आसियान ( ASEAN )** के साथ व्यापार घाटा वर्ष 2010 में 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर (जब FTA लागू किया गया था) से बढ़कर वित्त वर्ष 2023 में 43.57 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो गया।
    - ◆ **भारत-कोरिया CEPA** में भी इसी तरह की प्रवृत्ति देखी गई है, जिसमें सत्र 2021-22 में घाटा बढ़कर 9.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है।
    - ◆ विश्लेषण से पता चलता है कि भारत के FTA साझेदार प्रायः समझौतों का अधिक प्रभावी ढंग से उपयोग करते हैं- उदाहरण के लिये **भारत का FTA उपयोग लगभग 25% के साथ बहुत कम रहता है**, जबकि **विकसित देशों के लिये उपयोग आमतौर पर 70-80% के बीच** रहता है।

- 'रूल्स ऑफ ओरिजिन' से संबंधित मुद्दे: 'रूल्स ऑफ ओरिजिन' का दुरुपयोग एक गंभीर चिंता का विषय बन गया है, विशेष रूप से FTA साझेदारों के माध्यम से चीनी वस्तुओं के पुनः मार्ग निर्धारण के संबंध में।
  - ◆ वर्ष 2020 की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि सीमा शुल्क विभाग ने FTA के तहत 1,200 करोड़ रुपए के धोखाधड़ी वाले दावों का पता लगाया है।
  - ◆ भारतीय निर्माताओं ने कहा कि आयात से घरेलू उद्योग को नुकसान हो रहा है, क्योंकि चीनी कंपनियाँ FTA मार्ग का दुरुपयोग करके अपने उत्पादों की डंपिंग कर रही हैं।
  - ◆ यह समस्या विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक्स और वस्त्र जैसे क्षेत्रों में गंभीर है।
- गैर-टैरिफ बाधाएँ: जबकि FTA टैरिफ को कम करते हैं, गैर-टैरिफ बाधाएँ प्रायः बनी रहती हैं और बाज़ार अभिगम को सीमित करती हैं। प्रस्तावित FTA वार्ता के बावजूद भारतीय दवा निर्यात को यूरोपीय संघ में महत्वपूर्ण विनियामक बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है।
  - ◆ हालिया आँकड़ों से पता चलता है कि भारतीय फार्मा कंपनियाँ अन्य गंतव्यों की तुलना में यूरोपीय संघ के बाज़ारों के अनुपालन पर 15-20% अधिक व्यय करती हैं।
  - ◆ इसी प्रकार, भारतीय खाद्य निर्यात को सख्त सैनिटरी और फाइटोसैनिटरी (SPS) नियमों का सामना करना पड़ता है।
  - ◆ पिछले 4 वर्षों में भारत से कुल 3,925 मानव खाद्य निर्यात शिपमेंट को अमेरिकी सीमा शुल्क पर प्रवेश देने से मना कर दिया गया।
    - लोकप्रिय भारतीय मसाला ब्रांड MDH, जो कुछ उत्पादों में कथित संदूषण के लिये जाँच के दायरे में है, ने वर्ष 2021 से अपने अमेरिकी शिपमेंट का औसतन 14.5% अस्वीकार कर दिया है।
- घरेलू उद्योगों पर प्रभाव: FTA का कई घरेलू उद्योगों, विशेषकर लघु एवं मध्यम उद्यमों (SME) तथा कृषि और डेयरी जैसे पारंपरिक क्षेत्रों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा है।
  - ◆ FTA साझेदार देशों से कृषि और डेयरी उत्पादों के सस्ते आयात ने स्थानीय किसानों और उत्पादकों पर भारी दबाव डाला है, जिससे उनके लिये प्रतिस्पर्धा करना मुश्किल हो गया है।
- ◆ वर्ष 2022 में, भारतीय डेयरी किसानों द्वारा उठाई गई चिंताओं के कारण भारत सरकार ने ऑस्ट्रेलिया के साथ FTA के लिये वार्ता में विलंब किया, क्योंकि उन्हें ऑस्ट्रेलियाई डेयरी उत्पादों से प्रतिस्पर्धा में पिछड़ने का भय था।
  - हाल ही में भारतीय वाणिज्य और उद्योग मंत्री ने कहा कि भारत के डेयरी क्षेत्र को छोटे किसानों की आजीविका से जुड़ी संवेदनशीलता के कारण किसी भी मुक्त व्यापार समझौते के तहत शुल्क रियायत नहीं मिलेगी।
- ◆ इसी प्रकार, भारत का टेक्सटाइल क्षेत्र, जो लाखों लोगों को रोजगार देता है, बांग्लादेश जैसे देशों से सस्ते टेक्सटाइल आयात के कारण संघर्ष कर रहा है।
  - वर्ष 2006 में भारत ने दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार समझौते (SAFTA) के तहत बांग्लादेश से रेडीमेड कपड़ों के शुल्क-मुक्त आयात की अनुमति दी थी। इसके कारण चीनी वस्त्रों और धागों से बने परिधानों के आयात में वृद्धि हुई है।
  - बांग्लादेश इन कपड़ों को चीन से आयात करता है, अपने कम लागत वाले श्रम का उपयोग करके वस्त्रों का निर्माण करता है और पुनः बिना आयात शुल्क दिये तैयार उत्पादों को भारत को निर्यात करता है।
- भारतीय सेवाओं के लिये बेहतर अभिगम का अभाव: भारत के FTA ने अपने प्रतिस्पर्धी सेवा क्षेत्रों, जैसे IT, वित्त और पेशेवर सेवाओं के लिये पारस्परिक बाज़ार अभिगम को पर्याप्त रूप से सुरक्षित नहीं किया है।
  - ◆ कई FTA साझेदार देश कड़े विनियामक अवरोध लगाते हैं, जिससे भारतीय सेवा प्रदाता समझौतों से पूर्ण लाभ नहीं उठा पाते।
  - ◆ यह मुद्दा भारत-ASEAN FTA में स्पष्ट हो गया, जहाँ वस्तुओं के व्यापार में वृद्धि हुई, वहीं भारतीय सेवा प्रदाताओं को कई प्रतिबंधों के कारण दक्षिण-पूर्व एशियाई बाज़ारों में प्रवेश करने में संघर्ष करना पड़ा।
  - ◆ ब्रिटेन के साथ भारत की चल रही वार्ता में भी ऐसी ही समस्या सामने आई है, जहाँ भारत सेवाओं और वीज़ा संबंधी मामलों, विशेषकर पेशेवरों के आवागमन के संबंध में उदारता पर बल दे रहा है।

- **बौद्धिक संपदा अधिकार तनाव:** FTA में बौद्धिक संपदा अधिकार प्रावधान, विशेष रूप से विकसित भागीदारों के साथ, प्रायः भारत की घरेलू नीतियों के साथ तनाव उत्पन्न करते हैं।
  - ◆ **भारत-यूरोपीय संघ के बीच** चल रही FTA वार्ता में दवा पेटेंट संरक्षण को लेकर चुनौतियाँ हैं, यूरोपीय संघ की मांगों के लागू होने पर दवा की लागत बढ़ सकती है।
  - ◆ ब्रिटेन के साथ वार्ता में भी इसी तरह के मुद्दे मौजूद हैं, जहाँ डेटा विशिष्टता की आवश्यकताएँ भारत के जेनेरिक दवा उद्योग को प्रभावित कर सकती हैं।
- **पर्यावरण और श्रम मानक:** नए युग के FTA में पर्यावरण और श्रम मानक शामिल किये जा रहे हैं, जो प्रतिस्पर्द्धात्मकता को प्रभावित कर सकते हैं।
  - ◆ **यूरोपीय संघ का कार्बन सीमा समायोजन तंत्र**, FTA वरीयताओं के बावजूद 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य के भारतीय निर्यात को प्रभावित कर सकती है।
  - ◆ विकसित देशों के साथ प्रस्तावित मुक्त व्यापार समझौतों में श्रम मानक आवश्यकताओं के कारण **वस्त्र और चमड़ा जैसे श्रम-प्रधान क्षेत्रों के लिये अनुपालन लागत बढ़ सकती है**, जिससे उनकी निर्यात प्रतिस्पर्द्धात्मकता प्रभावित हो सकती है।
- **भू-राजनीतिक चिंताएँ:** भारत की रणनीतिक और भू-राजनीतिक चिंताएँ FTA के प्रति उसके दृष्टिकोण को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती हैं, विशेष रूप से चीन के साथ बढ़ते तनाव के संदर्भ में।
  - ◆ **भारत क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP)** जैसे बड़े क्षेत्रीय समझौतों में शामिल होने को लेकर सतर्क रहा है। वर्ष 2019 में, भारत ने असमान बाजार अभिगम और कृषि, डेयरी एवं लघु उद्योग जैसे क्षेत्रों पर संभावित नकारात्मक प्रभाव के संदर्भ में चिंताओं का हवाला देते हुए RCEP वार्ता से बाहर निकलने का विकल्प चुना।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, **भारत को समझौते के अंतर्गत चीन के आर्थिक प्रभुत्व के बारे में आशंका थी**, जिससे व्यापार असंतुलन और चीनी वस्तुओं पर निर्भरता बढ़ सकती थी, जिससे भारत की आर्थिक सुरक्षा कमजोर हो सकती थी।

### भारत अपने राष्ट्रीय हितों की प्रभावी सुरक्षा के लिये FTA पर वार्ता करने हेतु कौन-सी रणनीति अपना सकता है ?

- **रणनीतिक वार्ता फ्रेमवर्क:** क्षेत्र-विशिष्ट प्रभाव मूल्यांकन मॉडल का उपयोग करके **डेटा-संचालित वार्ता फ्रेमवर्क** विकसित करके।
  - ◆ घरेलू उद्योग तत्परता स्कोर (उत्पादकता, गुणवत्ता मानकों और प्रतिस्पर्द्धात्मकता सूचकांक के माध्यम से निर्धारित) के आधार पर **बाजार अभिगम प्रतिबद्धताओं के लिये स्पष्ट सीमाएँ** स्थापित कर सकता है।
  - ◆ रियल टाइम व्यापार प्रवाह की निगरानी करने और प्रभाव परिदृश्यों का पूर्वानुमान करने के लिये एक **AI-संचालित व्यापार विश्लेषण प्रणाली** बनाए। उदाहरण के लिये, **KOSIS (कोरियाई सांख्यिकीय सूचना सेवा) के समान एक प्रणाली** लागू करे जो गतिशील प्रभाव आकलन प्रदान करती है।
  - ◆ तकनीकी विशेषज्ञों, उद्योग प्रतिनिधियों और सरकारी अधिकारियों को मिलाकर एक स्थायी बहु-हितधारक वार्ता टीम स्थापित करे।
- **मूल प्रमाण-पत्र प्रवर्तन तंत्र के नियम:** रियल टाइम सत्यापन के लिये ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के साथ **मूल प्रमाण-पत्र प्रबंधन प्रणाली के ऑनलाइन प्रमाण-पत्र** को प्रभावी करना।
  - ◆ संवेदनशील आयात श्रेणियों के लिये अनिवार्य **जियो-टैगिंग और डिजिटल ट्रैकिंग** लागू करे। संदिग्ध व्यापार पैटर्न को चिह्नित करने के लिये AI-आधारित जेखिम मूल्यांकन प्रणाली तैनात करे। उदाहरण के लिये, **सिंगापुर के नेटवर्क ट्रेड प्लेटफॉर्म के समान एक प्रणाली** स्थापित करे जो आपूर्ति श्रृंखलाओं में क्रेडेंशियल्स को ट्रैक करती है।
  - ◆ मूल्य संवर्द्धन सत्यापन के लिये उन्नत परीक्षण सुविधाओं के साथ प्रमुख बंदरगाहों पर समर्पित RoO प्रवर्तन प्रकोष्ठों का निर्माण करे।
- **घरेलू उद्योग तैयारी कार्यक्रम-** FTA कार्यान्वयन से पहले क्षेत्र-विशिष्ट प्रतिस्पर्द्धात्मकता वृद्धि कार्यक्रम शुरू करे।
  - ◆ प्रौद्योगिकी उन्नयन और गुणवत्ता प्रमाणन सहायता के लिये एक समर्पित निधि बनाए। FTA भागीदार देशों के साथ साझेदारी में उद्योग-विशिष्ट प्रशिक्षण केंद्र स्थापित करे।



- ◆ जैसे प्रमुख औद्योगिक क्लस्टरों में मुख्यतः जापान-भारत विनिर्माण संस्थान स्थापित करना। निर्यात हेतु तैयार फर्मों के लिये रेटिंग प्रणाली विकसित करना और रेटिंग के आधार पर लक्षित सहायता प्रदान करना।
- सेवा व्यापार संवर्द्धन: FTA साझेदारों के बीच सेवा क्षेत्रों में गैर-टैरिफ बाधाओं का एक व्यापक डेटाबेस तैयार करे।
  - ◆ प्राथमिकता के आधार पर व्यावसायिक योग्यताओं के लिये पारस्परिक मान्यता समझौते स्थापित करे।
  - ◆ सेवा प्रदाताओं के लिये बाजार अभिगम संबंधी मुद्दों की रिपोर्ट करने के लिये एक डिजिटल प्लेटफॉर्म विकसित करे। उदाहरण के लिये, यूरोपीय संघ के व्यापार अवरोध रिपोर्टिंग तंत्र के समान एक प्रणाली लागू करे। बाजार-विशिष्ट रणनीतियों के साथ समर्पित सेवा निर्यात संवर्द्धन परिषदों की स्थापना करे।
- MSME एकीकरण रणनीति: FTA-विशिष्ट सलाहकार सेवाओं के साथ सभी प्रमुख औद्योगिक समूहों में MSME निर्यात सुविधा केंद्र स्थापित करे।
  - ◆ FTA भागीदार देशों में MSME को संभावित खरीदारों से जोड़ने के लिये एक डिजिटल प्लेटफॉर्म बनाए। अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणन और अनुपालन के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करे।
  - ◆ प्रत्येक FTA बाजार के लिये लक्षित हस्तक्षेप के साथ “MSME ग्लोबल कनेक्ट” कार्यक्रम शुरू करे। प्रदर्शन-आधारित प्रोत्साहनों के साथ MSME निर्यातकों के लिये विशेष ऋण योजनाएँ विकसित करे।
- डिजिटल व्यापार अवसंरचना: निर्बाध डिजिटल व्यापार के लिये FTA भागीदारों के साथ सुरक्षित डेटा विनिमय प्रोटोकॉल विकसित करे। **इंडिया स्टैक** को बढ़ावा देने वाले FTA नेटवर्क में स्वीकार्य मानकीकृत डिजिटल प्रलेखन तंत्र का गठन करे।
  - ◆ साझेदार देशों के साथ UPI प्रणाली का उपयोग करके सीमा पार डिजिटल भुगतान स्थापित करे।
  - ◆ सीमा पार डिजिटल व्यापार के लिये समर्पित साइबर सुरक्षा फ्रेमवर्क स्थापित करे।
- मूल्य शृंखला एकीकरण कार्यक्रम: रणनीतिक मूल्य शृंखलाओं का अभिनिर्धारण करे, जहाँ भारत बड़ी भूमिका निभा सकता है और लक्षित हस्तक्षेप विकसित कर सकता है।

- ◆ FTA साझेदार मूल्य शृंखलाओं के साथ गहन एकीकरण के लिये विशेष औद्योगिक पार्क बनाए। FTA साझेदारों की प्रमुख कंपनियों के साथ आपूर्तिकर्ता विकास कार्यक्रम स्थापित करे।
- ◆ मूल्य शृंखला आवश्यकताओं के अनुरूप क्षेत्र-विशिष्ट कौशल विकास पहल शुरू करे।
- समीक्षा एवं पुनर्वाता तंत्र: प्रत्येक FTA के लिये स्पष्ट निष्पादन मीट्रिक्स के साथ नियमित समीक्षा तंत्र को लागू करे।
  - ◆ आयात वृद्धि संकेतकों के आधार पर सुरक्षा उपायों के लिये ट्रिगर तंत्र स्थापित करे। निरंतर संवाद के लिये प्रत्येक FTA भागीदार के साथ एक स्थायी संयुक्त कार्य समूह बनाए। उभरते मुद्दों और चिंताओं के निवारण के लिये स्पष्ट प्रोटोकॉल विकसित करे।

### निष्कर्ष:

FTA वार्ता में भारत का रणनीतिक ठहराव घरेलू विनिर्माण और MSE की सुरक्षा करते हुए सरकारी खरीद नीतियों का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता को उजागर करता है। गहन मूल्यांकन को प्राथमिकता देकर और मौजूदा चुनौतियों का समाधान करके, भारत यह सुनिश्चित कर सकता है कि भविष्य के व्यापार समझौते न केवल आर्थिक विकास को बढ़ावा दें बल्कि राष्ट्रीय हितों के साथ भी संरेखित हों। एक संतुलित दृष्टिकोण भारत को अपने महत्वपूर्ण उद्योगों की सुरक्षा करते हुए FTA का लाभ उठाने में सक्षम बनाएगा।



### भारत-चीन संबंधों का उभरता परिदृश्य

भारत और चीन के बीच लद्दाख के देपसांग मैदानों एवं डेमचोक में पारस्परिक गश्त के अधिकारों को फिर से शुरू करने के लिये हाल ही में हुआ समझौता वर्ष 2020 के सीमा संकट के बाद पहली महत्वपूर्ण सफलता है। हालाँकि यह कूटनीतिक प्रगति सीमित है क्योंकि यह व्यापक सीमा विवाद को हल करने के बजाय केवल चीनी अतिक्रमणों के निवारण पर केंद्रित है, ऐसी रणनीतिक वार्ता उस समय हुई है जब भारतीय प्रधानमंत्री और चीनी राष्ट्रपति पाँच साल के पश्चात् रूस में ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के दौरान पहली औपचारिक वार्ता में शामिल हुए।



### भारत के लिये चीन का क्या महत्त्व है ?

- **औद्योगिक कच्चे माल पर निर्भरता:** सीमा पर तनाव के बावजूद, चीन वित्त वर्ष 2023-24 में 118.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर के द्विपक्षीय वाणिज्य (वैश्विक व्यापार अनुसंधान पहल) के साथ भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार बनकर उभरा है।
  - ◆ भारत महत्त्वपूर्ण औद्योगिक कच्चे माल और मध्यवर्ती वस्तुओं के लिये चीनी आयात पर बहुत अधिक निर्भर है।
  - ◆ भारत के 70% से अधिक सक्रिय फार्मास्युटिकल अवयव (API) चीन से प्राप्त होते हैं, जिससे फार्मास्युटिकल उद्योग विशेष रूप से चीन पर निर्भर हो गया है।
  - ◆ वित्तीय वर्ष 2023-24 में भारत ने चीन से 12 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक मूल्य के इलेक्ट्रॉनिक घटकों का आयात किया।
  - ◆ वर्तमान में, भारत अपने लगभग 80% सौर उपकरणों के लिये आयात पर निर्भर है, जिसमें से 60% से अधिक आयात चीन द्वारा किया जाता है (पॉलिसी सर्किल ब्यूरो)।
  - ◆ घरेलू विनिर्माण क्षमताएँ स्थापित करने के हाल के प्रयासों से इस निर्भरता को बहुत हद तक कम करने में वर्षों लगेंगे।
- **प्रौद्योगिकी और डिजिटल अवसंरचना:** सुरक्षा चिंताओं और ऐप प्रतिबंधों के बावजूद, चीनी प्रौद्योगिकी भारत के डिजिटल परिदृश्य को प्रभावित कर रही है।
  - ◆ चीनी स्मार्टफोन निर्माता अभी भी 75% से अधिक सामूहिक बाजार हिस्सेदारी के साथ भारतीय बाजार पर हावी हैं (काउंटरपॉइंट रिसर्च)।
  - ◆ प्रतिबंधों के बावजूद, महत्त्वपूर्ण दूरसंचार उपकरणों में प्रायः चीनी अवयव या तकनीक होती है। भारत के उभरते क्षेत्र जैसे इलेक्ट्रिक वाहन बहुत हद तक चीनी बैटरी तकनीक और अवयवों पर निर्भर हैं।
- **निवेश और विशेषज्ञता:** चीनी तकनीकी विशेषज्ञता भारतीय औद्योगिक विकास के लिये मूल्यवान बनी हुई है। चीनी कंपनियों के पास बुनियादी अवसंरचना के विकास और हाई-स्पीड रेल सिस्टम में महत्त्वपूर्ण अनुभव है, जिसे भारत विकसित करना चाहता है।

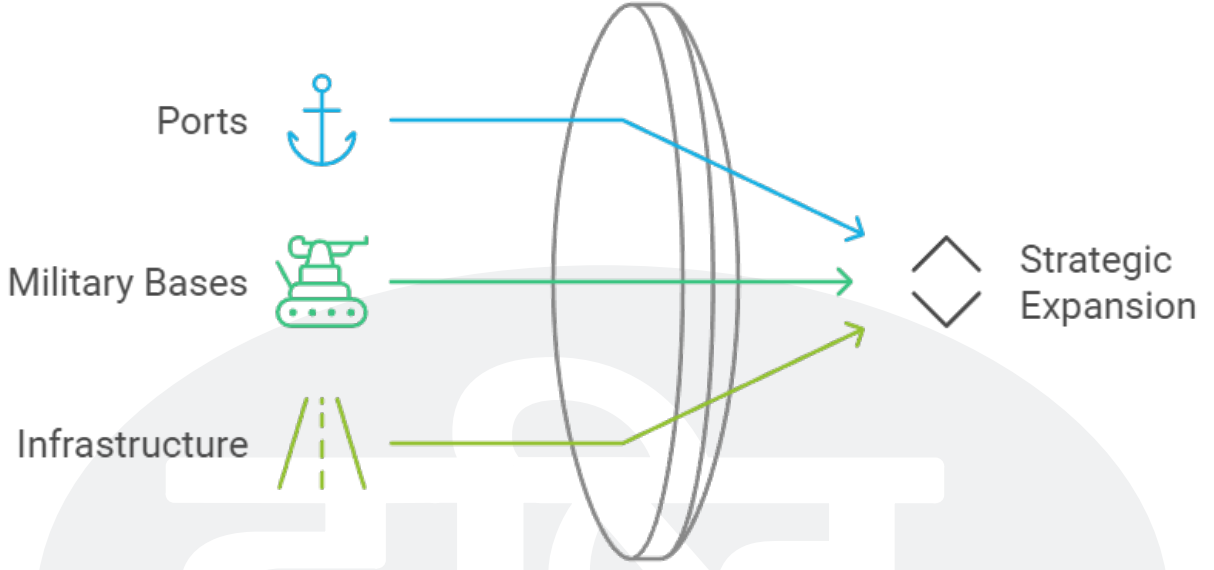
- ◆ कई भारतीय यूनिवर्सिटी स्टार्टअप को पर्याप्त चीनी निवेश प्राप्त हुआ है, जो उनके विकास के लिये महत्वपूर्ण है।
  - वर्ष 2020 तक, भारत में 18 यूनिवर्सिटी कंपनियों में 3,500 मिलियन अमेरिकी डालर से अधिक का चीनी निवेश शामिल था।
- **व्यापार मार्ग पर निर्भरता:** भारत के व्यापार मार्ग और क्षेत्रीय संपर्क पहल प्रायः चीनी प्रभाव से टकराते हैं।
- ◆ **दक्षिण-पूर्व एशिया** में भारत के कई व्यापारिक साझेदारों के चीन के साथ मजबूत आर्थिक संबंध हैं। **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP)**, हालाँकि भारत ने इससे बाहर रहने का विकल्प चुना, लेकिन यह क्षेत्रीय व्यापार संरचना में चीन की महत्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।
  - **भारत का 55% से अधिक व्यापार दक्षिण चीन सागर और मलक्का जलडमरूमध्य** से होकर गुजरता है (विदेश मंत्रालय)।
- ◆ भारत के वाणिज्य के लिये महत्वपूर्ण समुद्री व्यापार मार्ग उन क्षेत्रों से होकर गुजरते हैं जहाँ चीन की महत्वपूर्ण उपस्थिति है।

### भारत और चीन के बीच विवाद के प्रमुख क्षेत्र कौन-से हैं ?

- **सीमा विवाद और क्षेत्रीय दावे:** 3,488 किलोमीटर लंबी **वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC)** सबसे अधिक अस्थिर मुद्दा बनी हुई है, जहाँ प्रायः गतिरोध और घटनाएँ होती रहती हैं।
- ◆ **गलवान घाटी में भीषण झड़प** के बाद मई 2020 से भारतीय और चीनी सेनाओं के बीच गतिरोध जारी है।
- ◆ चीन वर्तमान में **अक्सार्ई चिन** में लगभग 38,000 वर्ग किलोमीटर पर कब्जा कर रहा है और अरुणाचल प्रदेश (जिसे वह दक्षिण तिब्बत कहता है) के 90,000 वर्ग किलोमीटर पर दावा करता है। (विदेश मंत्रालय)
- ◆ हाल ही में उपग्रह से प्राप्त चित्रों से पता चला है कि चीन **वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC)** पर **ड्यूअल-यूज विलेज का निर्माण** कर रहा है तथा महत्वपूर्ण सैन्य अवसंरचना का उन्नयन कर रहा है।
- **आर्थिक असंतुलन और व्यापार घाटा:** द हिंदू में प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार, **भारत को चीन के साथ भारी व्यापार घाटे** का सामना करना पड़ रहा है, जो वर्ष 2024 में 85 बिलियन डॉलर तक पहुँच जाएगा।

- ◆ पिछले 5 वर्षों में भारत को चीन के निर्यात में 9.61% की वार्षिक दर से वृद्धि हुई है (द ऑब्जेक्टिविटी ऑफ इकॉनॉमिक कॉम्प्लेक्सिटी)।
- ◆ भारत ने चीनी उत्पादों के विरुद्ध एंटी-डॉपिंग उपायों को लागू किया है, लेकिन फिर भी **चीन लगातार आसियान (ASEAN) अंतर-व्यापार और द्विपक्षीय FTA के माध्यम से भारत में परोक्ष रूप से प्रवेश** कर रहा है।
- **जल संसाधन विवाद:** भारत में बहने वाली प्रमुख नदियों के ऊपरी क्षेत्रों पर चीन का नियंत्रण है, जिसमें **ब्रह्मपुत्र (चारलुंग त्सांगपो)** भी शामिल है।
  - ◆ चीन ने कई बाँधों का निर्माण किया है, जिनमें **भूटान-भारत सीमा के निकट विशाल जांगमु बाँध और मेडांग में विश्व की सबसे बड़ी जलविद्युत परियोजना** शामिल है।
  - ◆ दोनों देशों के बीच कोई जल-साझाकरण संधि नहीं है तथा वर्ष 2017 में भारत और चीन की सीमा पर **डोकलाम गतिरोध के बाद, चीन ने ब्रह्मपुत्र पर जलवायवीय डेटा जारी करना बंद** कर दिया।
- **साइबर खतरे:** भारत में साइबर हमलों के लिये चीन सुखियों में रहा है। वर्ष 2022 में, चीन से जुड़े हैकर्स ने कथित तौर पर सात भारतीय विद्युत ऊर्जा केंद्रों को निशाना बनाया।
  - ◆ वर्ष 2020 से अब तक 300 से अधिक **चीनी ऐप्स पर प्रतिबंध** लगाया जा चुका है। 5G तकनीक पर चिंताओं के कारण **भारत के दूरसंचार बुनियादी अवसंरचना से Huawei और ZTE को प्रभावी रूप से बाहर** कर दिया गया।
  - ◆ सेंटिनलवन की एक हालिया रिपोर्ट में दावा किया गया है कि **वर्ष 2022 में AIIMS दिल्ली पर रैनसमवेयर हमला चीनी श्रेट एक्टर ग्रुप ChamelGang द्वारा** किया गया था।
- **क्षेत्रीय प्रभाव प्रतिस्पर्द्धा:** चीन की **बेल्ट एंड रोड इनिशियेटिव** में 62 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का निवेश **पाकिस्तान (CPEC)** में भारत के क्षेत्रीय प्रभाव को चुनौती दे रहा है।
  - ◆ चीन ने **पाकिस्तान, श्रीलंका, म्याँमार और मालदीव** में हवाई अड्डे व बंदरगाह सुविधाएँ स्थापित की हैं। इसके अलावा **नेपाल, भूटान और बांग्लादेश** में चीनी आर्थिक प्रभाव काफी बढ़ गया है, जिससे भारत के चारों ओर **“स्ट्रिंग ऑफ पलर्स”** बन गई है।
  - ◆ **स्ट्रिंग ऑफ पलर्स रणनीति** सहित भारत की जवाबी पहल अभी भी अपने प्रारंभिक चरण में हैं।

## China's String of Pearls Strategy



- सामरिक गठबंधन और क्षेत्रीय साझेदारियाँ: **परमाणु प्रौद्योगिकी** और रक्षा उपकरणों को **साझा करने** सहित पाकिस्तान के साथ चीन का गहन सैन्य सहयोग भारत के लिये चिंता का विषय है।
  - ◆ **अमेरिका और विशेषकर क्वाड** (QUAD: जिसमें **मालाबार** जैसे संयुक्त सैन्य अभ्यास शामिल हैं) के साथ भारत का बढ़ता गठबंधन चीन के लिये विरोध का कारण बन रहा है।
  - ◆ **वियतनाम के EEZ में भारत की तेल अन्वेषण परियोजनाओं को चीनी विरोध का सामना** करना पड़ रहा है।
    - भारत का लगभग 200 बिलियन डॉलर का व्यापार प्रतिवर्ष दक्षिण चीन सागर से होकर गुजरता है। (ऑब्ज़र्वर रिसर्च फाउंडेशन)
  - ◆ हिंद महासागर में चीन की बढ़ती नौसैनिक उपस्थिति, जिसमें **हंबनटोटा बंदरगाह** जैसे **पनडुब्बियों और अनुसंधान जहाजों की तैनाती** शामिल है, भारत के लिये चिंता का विषय है।
- **कूटनीतिक और अंतर्राष्ट्रीय मंच**: संयुक्त राष्ट्र मंचों पर चीन द्वारा **पाकिस्तान स्थित आतंकवादियों को लगातार संरक्षण देने** से भारत चिंतित है।
  - ◆ **SCO और BRICS** जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों में प्रभाव के लिये प्रतिस्पर्द्धा तनाव उत्पन्न करती है। वैश्विक शासन सुधारों में भारत की भूमिका का चीन द्वारा विरोध जारी है।
  - ◆ **भारत की NSG सदस्यता** और **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की स्थायी सीट** की आकांक्षाओं के प्रति चीन का विरोध जारी है।

### चीन के साथ अपने संबंधों को संतुलित करने के लिये भारत क्या उपाय अपना सकता है ?

- **आर्थिक विविधीकरण और आत्मनिर्भरता**: भारत को महत्वपूर्ण क्षेत्र पर निर्भरता कम करने के लिये अपनी PLI योजना का विस्तार जारी रखना चाहिये।
  - ◆ **सेमीकंडक्टर मिशन** (10 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश) जैसी पहलों के माध्यम से **API, इलेक्ट्रॉनिक्स और सौर उपकरण** जैसे प्रमुख क्षेत्रों में **घरेलू विनिर्माण क्षमताओं को विकसित करने** पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।



- ◆ महत्वपूर्ण क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी अंतरण और निवेश के लिये जापान, दक्षिण कोरिया तथा यूरोपीय संघ के देशों के साथ साझेदारी को बढ़ावा देना चाहिये।
- ◆ स्थानीय आपूर्ति शृंखला विकसित करने और आयात पर निर्भरता कम करने के लिये **MSME क्षेत्र को सुदृढ़ करने की आवश्यकता** है।
- ◆ विश्व व्यापार संगठन का अनुपालन बनाए रखते हुए स्मार्ट संरक्षणवादी उपायों को लागू करना चाहिये।
  - आयातों को प्रबंधित करने के लिये गुणवत्ता मानक और प्रमाणन प्रक्रियाएँ विकसित किये जाने चाहिये। विनिर्माण में घरेलू मूल्य संवर्द्धन को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिये।
- सामरिक सैन्य आधुनिकीकरण: LAC के साथ सैन्य बुनियादी अवसंरचना के विकास में तेजी लाने की आवश्यकता है, जिसमें 73 सामरिक सड़कें और उन्नत लैंडिंग ग्राउंड शामिल हैं।
  - ◆ अक्तूबर 2024 तक 31 प्रीडेटर ड्रोन की खरीद के बाद उपग्रह और ड्रोन प्रौद्योगिकी के माध्यम से निगरानी क्षमताओं को बढ़ाया जाएगा।
  - ◆ विशेष प्रशिक्षण और उपकरण अधिग्रहण के माध्यम से पर्वतीय युद्ध क्षमताओं को प्रबल किये जाने के साथ ही सीमावर्ती क्षेत्रों में त्वरित प्रतिक्रिया बलों का उन्नत करना एवं रसद क्षमताओं में सुधार करना शामिल है।
- क्षेत्रीय नेतृत्व संवर्द्धन: विकास सहायता और बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं में वृद्धि के माध्यम से पड़ोसी देशों के साथ साझेदारी को सुदृढ़ किये जाने की आवश्यकता है।
  - ◆ BRI प्रभाव का मुकाबला करने के लिये **BIMSTEC** और **हिंद महासागर RIM एसोसियेशन** जैसी पहलों का विस्तार करने की आवश्यकता है।
  - ◆ जापान और ऑस्ट्रेलिया के साथ **सप्लाई चैन रेज़िलिएंस इनिशियेटिव** जैसी पहलों के माध्यम से वैकल्पिक आपूर्ति शृंखला नेटवर्क विकसित किया जाना चाहिये। दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के साथ सांस्कृतिक और शैक्षणिक आदान-प्रदान बढ़ाने की भी आवश्यकता है।
- कूटनीतिक संलग्नता रणनीति: मूल हितों पर दृढ़ रहते हुए बहुविध माध्यमों से संवाद बनाए रखने की आवश्यकता है।
  - ◆ **SCO** और **BRICS** जैसे बहुपक्षीय मंचों में भाग लेने के साथ ही **QUAD** भागीदारी को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है। विशिष्ट चुनौतियों पर समान विचारधारा वाले देशों के साथ मुद्दा-आधारित गठबंधन विकसित

किया जाना चाहिये। रणनीतिक स्वायत्तता बनाए रखने के लिये अमेरिका, चीन और रूस के साथ संबंधों को संतुलित किया जाना चाहिये।

- ◆ हाल के उदाहरणों में व्यापारिक संबंधों को बनाए रखते हुए राजनयिक माध्यमों से सीमा तनाव का सफल प्रबंधन शामिल है।
- आर्थिक उत्तोलन विकास: चीन के साथ वार्ता में भारतीय बाजार की शक्तियों का अभिनिर्धारण करना और उनका उपयोग करना चाहिये।
  - ◆ यूके और यूरोपीय संघ के साथ FTA के माध्यम से भारतीय निर्यात के लिये वैकल्पिक बाजार विकसित किया जाना चाहिये।
  - ◆ लाभकारी आर्थिक संबंधों को बनाए रखते हुए निवेशों का अन्वेषण करने के लिये नीतिगत फ्रेमवर्क बनाने की आवश्यकता है। **PM गति शक्ति** जैसी पहलों के माध्यम से वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में भारत की स्थिति को प्रभावी बनाने की आवश्यकता है।
  - ◆ हाल की सफलताओं में **चाइना+1 रणनीति** के तहत तथा **डिकॉप्लिंग पहलों के माध्यम से कुछ वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं को भारत की ओर पुनर्निर्देशित** करना शामिल है।
- समुद्री रणनीति संवर्द्धन: हिंद महासागर क्षेत्र में नौसैनिक क्षमताओं और उपस्थिति को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
  - ◆ सागरमाला परियोजना के माध्यम से बंदरगाह बुनियादी अवसंरचना और कनेक्टिविटी के विकास में तेजी लाने की आवश्यकता है।
  - ◆ **QUAD** और **ASEAN** देशों के साथ समुद्री सहयोग बढ़ावा दिया जाना चाहिये। **अरब सागर जैसे सामरिक जलमार्गों** में निगरानी और मॉनीटरिंग क्षमताओं में सुधार किये जाने चाहिये।

### निष्कर्ष:

देपसांग मैदानों व डेमचोक में पारस्परिक गश्त के अधिकारों को पुनः प्रारंभ करने के लिये भारत और चीन के बीच हाल ही में हुआ समझौता संवेदनशील सीमा स्थिति को स्थिर करने की दिशा में एक सकारात्मक कदम है। भारत का चीन के साथ अपने संबंधों को संतुलित करने के लिये आर्थिक विविधीकरण, सैन्य आधुनिकीकरण, क्षेत्रीय नेतृत्व और सामरिक जुड़ाव को मिलाकर एक बहुआयामी रणनीति पर कार्य करते रहना आवश्यक है।



## संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना विरोधाभास

कंबोडिया और सियेरा लियोन जैसे स्थानों में अपनी व्यापक शांति सेना तथा सफल मिशनों के बावजूद, संयुक्त राष्ट्र अब यूक्रेन एवं गाजा जैसे प्रमुख संघर्षों में एक 'मूकदर्शक' की भूमिका निभा रहा है। सुरक्षा परिषद के P5 सदस्य राष्ट्रों के पास वीटो शक्ति होने के कारण इसकी प्रभावशीलता कम हो गई है। इसके परिणामस्वरूप सुधार की मांगें तेज हो गई हैं, विशेषकर भारत को स्थायी सदस्यों की सूची में शामिल करने की, जिससे वैश्विक दक्षिण को एक प्रभावशाली समर्थन प्राप्त होगा। साथ ही, वीटो प्रणाली को बढ़ाने से अधिक निर्णायक शांति स्थापना कार्रवाई हो सकती है।

### संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना क्या है ?

- संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना के संदर्भ में: संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना से तात्पर्य संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बनाए रखने या पुनर्स्थापना करने में मदद करने के लिये संयुक्त राष्ट्र ( UN ) द्वारा की जाने वाली गतिविधियों से है।
  - ◆ संघर्षों की जटिल प्रकृति का प्रत्युत्तर देने और संघर्ष से शांति की ओर संक्रमण में देशों को समर्थन देने के लिये संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना, आत्मरक्षा तथा जनादेश की रक्षा को छोड़कर, सहमति, निष्पक्षता एवं बल का प्रयोग न करने के सिद्धांतों के तहत काम करती है।
  - ◆ यद्यपि अधिकांश शांति सैनिक सैन्य या पुलिस हैं, लगभग 14% नागरिक हैं।
- स्थापना और विकास: पहला संयुक्त राष्ट्र शांति मिशन को मई 1948 में स्थापित किया गया था जब संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने मध्य पूर्व में कुछ सैन्य पर्यवेक्षकों की तैनाती को अधिकृत किया था।
  - ◆ इस मिशन ने संयुक्त राष्ट्र युद्धविराम पर्यवेक्षण संगठन ( UNTSO ) का गठन किया, जिसका उद्देश्य इजरायल और उसके अरब पड़ोसियों के बीच युद्धविराम समझौते की निगरानी करना था।
  - ◆ पिछले सात दशकों में, 10 लाख से अधिक पुरुषों और महिलाओं ने संयुक्त राष्ट्र के तहत 70 से अधिक शांति अभियानों में सेवा की है।
    - वर्तमान में, 125 देशों के 100,000 सैन्य, पुलिस और नागरिक कर्मचारी 14 सक्रिय शांति अभियानों में लगे हुए हैं।

### ● उपलब्धियाँ ( वर्ष 2022 तक ):

- ◆ संघर्ष समाधान: संयुक्त राष्ट्र शांति सैनिकों ने कंबोडिया, अल साल्वाडोर, मोज़ाम्बिक और सियेरा लियोन जैसे देशों में संघर्षों को सफलतापूर्वक हल किया है। कुल मिलाकर, वर्ष 1945 के बाद से अंतर-राज्यीय संघर्षों में 40% की कमी आई है।
- ◆ मानवीय सहायता: शांति सैनिकों ने संघर्ष क्षेत्रों में 125 मिलियन से अधिक नागरिकों की रक्षा की है और शरणार्थियों की वापसी एवं पुनर्वास में सहायता करते हुए मानवीय सहायता पहुँचाने में मदद की है।
- ◆ राज्य निर्माण: उन्होंने 75 से अधिक देशों में लोकतांत्रिक चुनावों का समर्थन किया है और सुरक्षा क्षेत्र में सुधार व प्रशिक्षण में सहायता के साथ-साथ कार्यशील सरकारी संस्थाओं की स्थापना में सहायता की है।

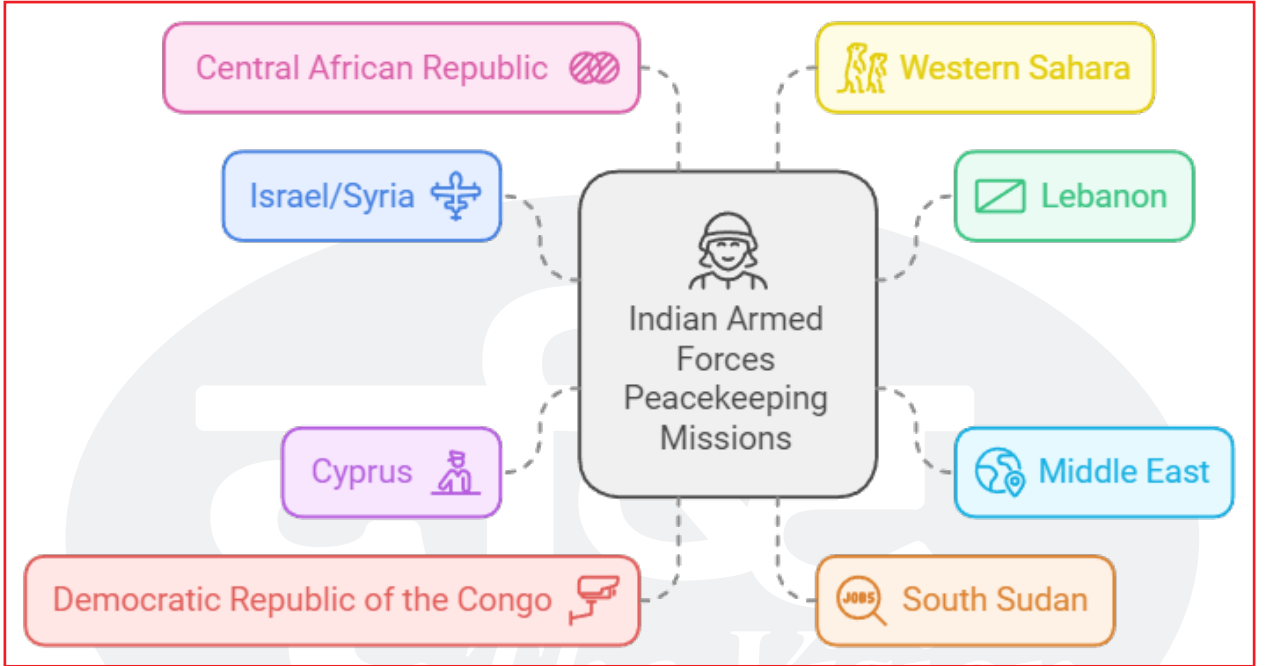
### शांति सेना की भूमिका कम होने में किन कारकों का योगदान है ?

- सत्ता की राजनीति और वीटो का दुरुपयोग: P5 सदस्य-देशों के बीच बढ़ते ध्रुवीकरण के कारण, विशेष रूप से महत्त्वपूर्ण स्थितियों में, वीटो शक्ति का बार-बार प्रयोग होने लगा है।
  - ◆ वर्ष 2011 से अब तक रूस ने 19 बार अपने वीटो का प्रयोग किया है, जिसमें से 14 बार सीरिया पर केंद्रित थे तथा शेष वीटो यूक्रेन, स्त्रेब्रेनिका, यमन और वेनेजुएला पर केंद्रित थे।
  - ◆ वर्ष 2023 में, संयुक्त राज्य अमेरिका ने गाजा में लाखों लोगों को सहायता प्रदान करने के लिये 'मानवीय विराम' का आह्वान करने वाले संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्ताव को वीटो कर दिया।
  - ◆ यह गतिरोध शांति सैनिकों की समय पर (जब उनकी सबसे अधिक आवश्यकता होती है) तैनाती में बाधा उत्पन्न करता है, जैसा कि वर्तमान के दोनों संघर्षों (रूस-यूक्रेन और इजरायल-हमास) में देखा गया है, जहाँ कई नागरिकों की जान चली गई है।
  - ◆ कभी शांति प्रवर्तक रहा संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद शांति स्थापना संबंधी निर्णयों के राजनीतिकरण के कारण आज बहस मंच में बदल गया है।

- **संसाधनों की कमी और वित्तपोषण की चुनौतियाँ:** शांति अभियानों को वित्तपोषण की भारी कमी का सामना करना पड़ता है। यदि यह प्रवृत्ति जारी रहती है, तो संयुक्त राष्ट्र के पास अपने शांति अभियानों को जारी रखने के लिये धन की कमी हो जाएगी, जिसमें 14 वैश्विक हॉटस्पॉट में लगभग 100,000 सैनिक शामिल हैं।
  - ◆ प्रमुख शक्तियों द्वारा धन बढ़ाने में अनिच्छा के कारण मिशनों में कर्मचारियों की कमी हो गई है। उदाहरण के लिये, लेबनान में UNIFIL बढ़ते तनाव के बावजूद सीमित संसाधनों के साथ कार्य कर रहा है।
  - ◆ यह वित्तीय दबाव शांति सेना की प्रभावशीलता और मनोबल पर असर डालता है।
- **संघर्षों की बदलती प्रकृति:** आधुनिक संघर्षों में जटिल **अर्बन वारफेयर**, साइबर तत्त्व और गैर-राज्यीय अभिकर्ता शामिल होते हैं, जिनसे निपटने के लिये पारंपरिक शांति व्यवस्था सक्षम नहीं है।
  - ◆ गाजा संघर्ष इसका उदाहरण है, जहाँ पारंपरिक बफर-ज़ोन शांति स्थापना उपागम अर्बन वारफेयर जैसी स्थितियों के लिये अपर्याप्त हैं।
  - ◆ इसी प्रकार, यूक्रेन में साइबर हमलों और सूचना युद्ध से संबद्ध हाइब्रिड युद्ध पारंपरिक शांति स्थापना क्षमताओं से परे चुनौतियाँ प्रस्तुत करते हैं।
  - ◆ युद्ध के इस विकास के लिये नए उपागमों की आवश्यकता है, जिनका समाधान संयुक्त राष्ट्र के वर्तमान आदेश और प्रशिक्षण में नहीं है।
- **संप्रभुता संबंधी चिंताएँ और मेज़बान राष्ट्र का प्रतिरोध:** संयुक्त राष्ट्र शांति सेना की उपस्थिति के विरुद्ध मेज़बान देशों में प्रतिरोध बढ़ रहा है, वे इसे आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप के रूप में देखते हैं।
  - ◆ सूडान द्वारा UNAMID को अस्वीकार करना, माली द्वारा MINUSMA को जबरन वापस लेना तथा कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य द्वारा MONUSCO को बाहर निकालने पर बल देना इस प्रवृत्ति को प्रदर्शित करता है।
  - ◆ इन असामयिक निकासियों के कारण प्रायः नागरिक आबादी असुरक्षित हो जाती है तथा वर्षों से किये जा रहे स्थिरीकरण प्रयास विफल हो जाते हैं, जैसा कि माली में देखा गया, जहाँ MINUSMA की वापसी के बाद हिंसा लगभग चरम पर पहुँच गई थी।
- **विश्वसनीयता का संकट और अतीत की विफलताएँ:** ऐतिहासिक विफलताएँ संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना की प्रतिष्ठा को लगातार नुकसान पहुँचा रही हैं।
  - ◆ **रवांडा और स्त्रेबेनिका में नरसंहार को रोकने में असमर्थता** तथा समकालीन संघर्षों में हाल की निष्क्रियता ने वैश्विक विश्वास को खत्म कर दिया है।
  - ◆ **शांति सैनिकों से जुड़े यौन शोषण के मामले एवं रोग संचरण (हैती हैजा प्रकोप) की घटनाओं** से विश्वसनीयता और भी प्रभावित हुई है, जिससे मेज़बान राष्ट्र एवं स्थानीय आबादी संयुक्त राष्ट्र की उपस्थिति के प्रति सशंकित हो गई है।
- **उभरते क्षेत्रीय विकल्प:** क्षेत्रीय संगठन शांति स्थापना अभियानों में तेज़ी से अग्रणी भूमिका निभा रहे हैं।
  - ◆ सोमालिया में **अफ्रीकी संघ के शांति अभियान (ATMIS)** और क्षेत्रीय विवादों में अरब लीग की बढ़ती भूमिका, क्षेत्रीय समाधानों की ओर बदलाव को दर्शाती है।
  - ◆ इन संगठनों के पास प्रायः बेहतर स्थानीय समझ और तीव्र तैनाती क्षमताएँ होती हैं, हालाँकि उनके पास संयुक्त राष्ट्र के संसाधनों तथा अंतर्राष्ट्रीय वैधता का अभाव हो सकता है।
- **प्रौद्योगिकी और क्षमता अंतराल:** अधिकांश संयुक्त राष्ट्र शांति सेना में आधुनिक सैन्य प्रौद्योगिकी और निगरानी क्षमताओं का अभाव है, जो समकालीन संघर्षों के लिये अत्यंत आवश्यक हैं।
  - ◆ जबकि निजी सैन्य कंपनियाँ और राष्ट्रीय सेनाएँ ड्रोन, AI-सक्षम प्रणालियाँ व उन्नत संचार तैनात कर रही हैं।
  - ◆ संयुक्त राष्ट्र की सेनाएँ प्रायः **बुनियादी उपकरणों के साथ काम करती हैं। तकनीक-सक्षम संघर्षों** (जैसा कि यूक्रेन में देखा गया) में संघर्ष विराम उल्लंघनों की प्रभावी निगरानी करने में असमर्थता इस तकनीकी कमी को दर्शाती है।
- **सुधार के लिये राजनीतिक इच्छाशक्ति का अभाव:** संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना में सुधार के लिये अनेक प्रस्तावों के बावजूद, जिनमें वर्ष 2015 की हिप्पो रिपोर्ट की सिफारिशें भी शामिल हैं, का कार्यान्वयन धीमा बना हुआ है।
  - ◆ भारत जैसे देशों को शामिल करने के लिये सुरक्षा परिषद का प्रस्तावित विस्तार (जिसमें 5,700 शांति सैनिक शामिल होंगे) तथा वीटो शक्ति में सुधार अभी भी रुके हुए हैं।
  - ◆ यह **संस्थागत जड़ता** नई चुनौतियों के अनुकूलन को रोकती है तथा पुराने परिचालन मॉडल को बनाए रखती है।

## शांति मिशनों में भारत का योगदान क्या है ?

- ऐतिहासिक नेतृत्व और कार्मिक योगदान: 2,53,000 से अधिक सैनिकों के साथ - जो किसी भी देश से सर्वाधिक है- भारत ने किसी भी अन्य देश की तुलना में अधिक संयुक्त राष्ट्र सैनिकों का योगदान दिया है तथा 49 से अधिक मिशनों में भाग लिया है।
- ◆ विश्व भर में शांति सुनिश्चित करने के लिये 160 भारतीय सैनिकों ने सर्वोच्च बलिदान दिया है।
- ◆ भारतीय सशस्त्र बल कई देशों में शांति मिशनों में तैनात हैं:



- तकनीकी और चिकित्सा विशेषज्ञता: भारतीय शांति सैनिकों ने स्वयं को विभिन्न मिशनों में तकनीकी विशेषज्ञ के रूप में स्थापित किया है, विशेष रूप से चिकित्सा सहायता में।
- ◆ भारत ने कांगो गणराज्य और दक्षिण सूडान में संयुक्त राष्ट्र मिशन के अस्पतालों में तैनात करने के लिये चिकित्सा विशेषज्ञों की दो टीमों गठित करने हेतु प्रयास तेज कर दिये।
- ◆ भारत ने मोज़ाम्बिक में ONUMOZ मिशन ( वर्ष 1992-94 ) के लिये दो इंजीनियरिंग कंपनियों— एक मुख्यालय कंपनी, एक लॉजिस्टिक्स कंपनी, स्टाफ अधिकारी और सैन्य पर्यवेक्षकों का योगदान दिया।
- विशिष्ट सैन्य क्षमताएँ: भारत ने हमलावर हेलीकॉप्टर, परिवहन विमान और इंजीनियरिंग कंपनियों जैसी विशिष्ट इकाइयाँ प्रदान की हैं।
- ◆ भारतीय विमानन टुकड़ी-I ( IAC-I ) को वर्ष 2003 में गोमा में शामिल किया गया था ( जिसमें चार MI-25 हमलावर हेलीकॉप्टर और पाँच Mi-17 यूटिलिटी हेलीकॉप्टर शामिल थे ) तथा इसने महत्वपूर्ण हवाई सहायता प्रदान की।
- ◆ भारत की सिग्नल इकाइयों ने विभिन्न मिशनों में संचार नेटवर्क स्थापित और बनाए रखा है।
- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण: नई दिल्ली स्थित संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना केंद्र ( CUNPK ) के पास 67,000 से अधिक कार्मिकों का ट्रैक रिकॉर्ड है, जिन्होंने 56 संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना मिशनों में से 37 में भाग लिया है।
- ◆ भारत विशेष रूप से यौन शोषण और दुर्व्यवहार की रोकथाम जैसे क्षेत्रों में तैनाती-पूर्व प्रशिक्षण में अग्रणी रहा है तथा इसने अपने 100% कार्मिकों को इन पहलुओं पर प्रशिक्षित किया है।
- नीतिगत योगदान और सुधार: भारत संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना नीतियों को आयाम देने में अहम भूमिका निभाता रहा है, विशेष रूप से C-34 ( शांति स्थापना कार्यों पर विशेष समिति ) में अपनी उपस्थिति के माध्यम से।



- ◆ देश ने निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में सैनिक योगदान देने वाले देशों के अधिक प्रतिनिधित्व के लिये लगातार दबाव डाला है, जिसके परिणामस्वरूप परामर्श तंत्र में सुधार हुआ है।
- **शांति स्थापना में महिलाएँ:** भारत ने कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य और अबेई में महिला संलग्नता दल (FET) तैनात किये हैं ( लाइबेरिया के बाद यह भारतीय महिलाओं का दूसरा सबसे बड़ा दल है )।
- ◆ भारत ने गोलान हाइट्स में महिला सैन्य पुलिस और विभिन्न मिशनों में महिला स्टाफ अधिकारियों/सैन्य पर्यवेक्षकों को भी तैनात किया है। **Military Gender Advocate of the Year 2023**
- ◆ मेजर राधिका सेन को संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय द्वारा 'मिलिट्री जेंडर एडवोकेट ऑफ द इयर, 2023' से सम्मानित करने के लिये चुना गया है, जो **संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना पहल में भारतीय महिलाओं** के सकारात्मक योगदान का प्रमाण है।
- **मानवीय सहायता और सामुदायिक सहभागिता:** भारतीय शांति सैनिकों ने सामुदायिक सहभागिता और त्वरित प्रभाव परियोजनाओं में उत्कृष्टता हासिल की है।
- ◆ दक्षिण सूडान में लगभग 1,160 भारतीय सैनिक सड़कों के पुनर्निर्माण और स्थानीय समुदायों की क्षमता को बढ़ाने के कार्य में लगे हुए हैं।
- ◆ विकासशील देश होने के बावजूद भारत ने संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना कोष में निरंतर योगदान दिया है।
- ◆ इसके अतिरिक्त, भारत ने शांति स्थापना मिशनों में सेवारत संयुक्त राष्ट्र के ब्लू हेलमेटों के टीकाकरण हेतु वर्ष 2021 में कोविड-19 टीकों की 200,000 खुराकें भेजीं, जिससे शांति सैनिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा के प्रति इसकी प्रतिबद्धता प्रदर्शित हुई।

### शांति स्थापना मिशनों की प्रभावशीलता बढ़ाने हेतु क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- **सुरक्षा परिषद सुधार और निर्णय-निर्माण:** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद को तत्काल संरचनात्मक सुधार की आवश्यकता है, जिसमें भारत, ब्राज़ील और दक्षिण अफ्रीका जैसी क्षेत्रीय शक्तियों को शामिल करने के लिये स्थायी सदस्यता का विस्तार शामिल है।
- ◆ सामूहिक अत्याचार या नरसंहार से जुड़े मामलों में वीटो के प्रयोग हेतु 'आचार संहिता' का कार्यान्वयन।
- ◆ शांति स्थापना तैनाती निर्णयों के लिये भारत मतदान प्रणाली की शुरुआत, जिससे P5 गतिरोध में कमी आएगी।

- ◆ नागरिक खतरे के निकटस्थ मामलों में आपातकालीन तैनाती के लिये त्वरित प्रतिक्रिया तंत्र का निर्माण। विशिष्ट विकास रणनीतियों के साथ मिशनों के लिये स्पष्ट, प्राप्य और समयबद्ध अधिदेशों की स्थापना।
- **वित्तीय एवं संसाधन संवर्द्धन:** सदस्य राज्यों के योगदान में विलंब को रोकने के लिये अनिवार्य वित्तपोषण तंत्र का कार्यान्वयन।
- ◆ त्वरित तैनाती और आपातकालीन स्थितियों के लिये एक समर्पित शांति स्थापना रिज़र्व का निर्माण।
- ◆ मिशन लॉजिस्टिक्स और सहायता सेवाओं के लिये सार्वजनिक-निजी भागीदारी का विकास।
- ◆ सैन्य योगदान देने वाले देशों के लिये प्रदर्शन-आधारित वित्तीय प्रोत्साहन का समय पर भुगतान (वर्ष 2017 में, शांति अभियानों में योगदान के लिये संयुक्त राष्ट्र पर भारत का 55 मिलियन डॉलर बकाया था, जिस पर भारत ने चिंता व्यक्त की थी)।
- ◆ तैनाती की अवधि और लागत को कम करने के लिये क्षेत्रीय शांति स्थापना उपकरण केंद्रों की स्थापना।
- **तकनीकी आधुनिकीकरण:** खतरे के आकलन और पूर्व चेतावनी प्रणालियों में AI और मशीन लर्निंग का एकीकरण।
- ◆ बेहतर स्थितिजन्य जागरूकता के लिये UAV और उपग्रह इमेजरी सहित उन्नत निगरानी प्रौद्योगिकी की तैनाती।
- ◆ पारदर्शी आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन और संसाधन ट्रैकिंग के लिये ब्लॉकचेन तकनीक का प्रभावी कार्यान्वयन।
- ◆ मिशन संचार और डेटा की सुरक्षा को सुदृढ़ करने हेतु साइबर सुरक्षा क्षमताओं का संवर्द्धन। साथ ही, रियल टाइम सूचना साझाकरण और नागरिक सुरक्षा अलर्ट के लिये मोबाइल ऐप्लीकेशन का विकास।
- **प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण:** मिशन-विशिष्ट सिमुलेशन क्षमताओं से युक्त मानकीकृत वैश्विक प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना।
- ◆ सभी शांति सैनिकों के लिये अनिवार्य अंतर-सांस्कृतिक और भाषाई प्रशिक्षण का प्रभावी कार्यान्वयन।
- ◆ अर्बन वारफेयर और आतंकवाद-रोधी अभियानों के लिये विशेष प्रशिक्षण मॉड्यूल का विकास; सैन्य-योगदान देने वाले विभिन्न देशों के बीच संयुक्त प्रशिक्षण अभ्यास का आयोजन और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में स्थानीय ज्ञान तथा सांस्कृतिक समझ का समावेश।
- **लिंग आधारित मुख्यधाराकरण और समावेशन:** मिशन योजना में लिंग-उत्तरदायी बजट का कार्यान्वयन।

- ◆ लक्षित भर्ती रणनीतियों के माध्यम से महिला शांति सैनिकों की तैनाती को बढ़ाना।
- ◆ सभी मिशन स्तरों पर विशिष्ट लिंग-आधारित सलाहकार भूमिकाओं का निर्माण करना। लिंग-संवेदनशील सुरक्षा रणनीतियों का विकास। शांति प्रक्रियाओं में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देना।
- जवाबदेही और निगरानी: कदाचार के प्रति शून्य सहनशीलता की नीतियों का त्वरित जाँच तंत्र के साथ कार्यान्वयन।
  - ◆ मिशन प्रदर्शन मूल्यांकन के लिये स्वतंत्र निरीक्षण निकायों का गठन और परिचालन प्रभावशीलता सुनिश्चित करने हेतु पारदर्शी रिपोर्टिंग तंत्र का विकास।
  - ◆ मिशन मूल्यांकन के लिये सामुदायिक फीडबैक तंत्र की स्थापना। आंतरिक लेखापरीक्षा और भ्रष्टाचार विरोधी उपायों को सुदृढ़ करना।
- क्षेत्रीय भागीदारी: AU, EU, ASEAN जैसे क्षेत्रीय संगठनों के साथ औपचारिक साझेदारी विकसित करना। क्षेत्रीय बलों के साथ संयुक्त त्वरित प्रतिक्रिया क्षमताओं का निर्माण करना। साझा रसद और सहायता प्रणालियों का कार्यान्वयन करना।
  - ◆ मिशन की योजना बनाते समय व्यापक निकास रणनीतियों का विकास करना। स्थायी शांति-निर्माण पहलों का प्रभावी कार्यान्वयन करना।

### निष्कर्ष:

अपनी व्यापक शांति सेना और पिछली सफलताओं के बावजूद, समकालीन संघर्षों में संयुक्त राष्ट्र की प्रभावशीलता P5 सदस्यों की वीटो शक्ति तथा संसाधन की कमी के कारण बाधित है। अपनी भूमिका को सशक्त बनाने के लिये संयुक्त राष्ट्र को सुरक्षा परिषद के विस्तार और वित्तीय सुधारों सहित संरचनात्मक सुधारों की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, संयुक्त राष्ट्र को शांति स्थापना के लिये अपने उपागम को आधुनिक बनाना, संघर्षों की बदलती प्रकृति के अनुकूल होना और प्रौद्योगिकी में निवेश करना आवश्यक है।



### CSR: मात्र अनुपालन से प्रभाव तक

भारत सरकार द्वारा वर्ष 2014 में कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व संबंधी कानून पारित करने के दस वर्ष बाद, देश का वार्षिक CSR निवेश बढ़कर 30,000 करोड़ रुपए तक पहुँच गया है।

जबकि विधि के अनुसार पात्र कंपनियों को अपने मुनाफे का 2% सामाजिक प्रयोजनों ( धर्मार्थ कार्यों ) पर व्यय करना आवश्यक है, लेकिन इसके क्रियान्वयन में कई चुनौतियाँ हैं। निगमों और गैर-

सरकारी संगठनों के बीच असमान शक्ति गतिशीलता, क्रियान्वयन की सीमित समय-सीमा तथा बिचौलियों पर अत्यधिक निर्भरता प्रायः सार्थक दीर्घकालिक प्रभाव में बाधा डालती है।

### कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व क्या है ?

- कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व ( CSR ) के संदर्भ में: कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व ( CSR ) एक व्यवसाय मॉडल है, जहाँ कंपनियाँ स्वेच्छा से सामाजिक, पर्यावरणीय और नैतिक विचारों को अपने परिचालन एवं हितधारकों के साथ समन्वय में एकीकृत करती हैं।
  - ◆ CSR का उद्देश्य व्यवसायों को सिर्फ लाभ से आगे बढ़कर समाज पर उनके प्रभाव के लिये जवाबदेह बनाना है तथा सतत् विकास, सामुदायिक कल्याण और नैतिक प्रथाओं पर ध्यान केंद्रित करना है।
- कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत CSR:
  - ◆ कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 135 के अंतर्गत CSR प्रावधान 1 अप्रैल, 2014 से प्रभावी हो गए।
  - ◆ ये प्रावधान सामाजिक, पर्यावरणीय और मानव विकास के लिये कॉर्पोरेट योगदान को अनिवार्य बनाकर समावेशी विकास के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाते हैं।
- CSR प्रावधान उन कंपनियों पर लागू होते हैं जो पिछले वित्तीय वर्ष में निम्नलिखित मानदंडों में से किसी एक को पूरा करती हैं:
  - ◆ कुल संपत्ति: 5 अरब रुपए से अधिक।
  - ◆ कारोबार: 10 अरब रुपए से अधिक।
  - ◆ शुद्ध लाभ: 50 मिलियन रुपए से अधिक।
  - ◆ ऐसी कंपनियों को अपने पिछले तीन वर्षों के निवल लाभ का न्यूनतम 2% CSR गतिविधियों पर व्यय करना होगा।
- CSR दिशा-निर्देशों की उत्पत्ति और विकास:
  - ◆ कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय ( MCA ) ने कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व पर स्वैच्छिक दिशा-निर्देश, 2009 के साथ CSR अवधारणाओं की शुरुआत की, जिसका उद्देश्य जिम्मेदार व्यावसायिक प्रथाओं को मुख्यधारा में लाना है।
  - ◆ ये दिशा-निर्देश व्यवसाय की सामाजिक, पर्यावरणीय और आर्थिक जिम्मेदारियों पर राष्ट्रीय स्वैच्छिक दिशा-निर्देश ( NVG ), 2011 में विकसित हुए, जिसमें कॉर्पोरेट जिम्मेदारी के लिये प्रमुख सिद्धांतों को रेखांकित किया गया।
  - ◆ मार्च 2019 में, NVG को जिम्मेदार व्यावसायिक आचरण पर राष्ट्रीय दिशा-निर्देश ( NGRBC ) में अद्यतन किया गया, जिसमें अंतर्राष्ट्रीय मानकों को शामिल किया गया, जैसे कि व्यापार और मानवाधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र मार्गदर्शक सिद्धांत ( UNGP ) , संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्य ( SDG ) और पेरिस समझौता।

## Key Milestones in Corporate Social Responsibility



### भारत में CSR गतिविधियों का क्या महत्त्व है ?

- गरीबी उन्मूलन और ग्रामीण विकास: CSR पहल **गरीबी उन्मूलन** और **ग्रामीण विकास कार्यक्रमों** का समर्थन करने में सहायक होती है, जो प्रायः शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और अवसंरचना पर ध्यान केंद्रित करती है।
- ◆ उदाहरण के लिये, **ग्रामीण विकास परियोजनाओं** पर 12,300 करोड़ रुपए से अधिक व्यय किये गए, जिसका सीधा असर गरीबी से त्रस्त समुदायों पर पड़ा।

- सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा में सुधार: ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा का बुनियादी ढाँचा अभी भी विकसित हो रहा है, ऐसे में CSR गतिविधियाँ अस्पतालों, मोबाइल क्लीनिकों तथा स्वास्थ्य जागरूकता कार्यक्रमों को वित्तपोषित करके इस अंतराल को महत्वपूर्ण रूप से कम करती हैं।
  - ◆ रिलायंस एवं इन्फोसिस जैसी कंपनियों ने **कोविड-19 राहत प्रयासों** में महत्वपूर्ण योगदान दिया है, पूरे भारत में ऑक्सीजन संयंत्र स्थापित किये हैं और टीकाकरण के लिये धन मुहैया कराया है।
  - ◆ वित्त वर्ष 2022 में स्वास्थ्य पर व्यय ₹7731 करोड़ रहा, जो CSR फंडिंग के लिये इस क्षेत्र की प्राथमिकता को रेखांकित करता है।
- पर्यावरणीय स्थिरता और जलवायु कार्रवाई: CSR पहल वनरोपण, जल संरक्षण और स्वच्छ ऊर्जा परियोजनाओं सहित स्थिरता प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करती है।
  - ◆ ITC लिमिटेड का 'मिशन सुनहरा कल' जल संरक्षण पर काम करता है, जिससे जल संकट वाले क्षेत्रों में रहने वाले लाखों लोगों को लाभ मिलता है।
  - ◆ वित्त वर्ष 2022 में, पर्यावरण और स्थिरता पर भारत का CSR व्यय दोगुना से अधिक होकर ₹2,392 करोड़ हो गया, जिससे यह क्षेत्र स्वास्थ्य एवं शिक्षा के बाद इस तरह के फंड का सबसे बड़ा प्राप्तकर्ता बन गया।
- शैक्षिक अवसर और कौशल विकास: शिक्षा और कौशल विकास CSR के आवश्यक क्षेत्र हैं, जहाँ कई कंपनियाँ रोजगार क्षमता को बढ़ावा देने के लिये छात्रवृत्तियाँ प्रदान करती हैं, स्कूल बनाती हैं तथा व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्रों को वित्तपोषित करती हैं।
  - ◆ वर्ष 2023 में, HCL टेक्नोलॉजीज ने एक **डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम** शुरू किया है, जो हजारों ग्रामीण युवाओं तक पहुँच रहा है और उन्हें बेहतर रोजगार प्राप्त करने के लिये कौशल प्रदान कर रहा है।
  - ◆ कंपनियों के CSR व्यय के तहत शिक्षा क्षेत्र को सबसे अधिक 10,085 करोड़ रुपए प्राप्त हुए हैं, जिससे यह प्रभाव का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र बन गया है।
- सामुदायिक अवसरचना में वृद्धि: सड़कों, स्वच्छता सुविधाओं और सामुदायिक केंद्रों के निर्माण सहित अवसरचनात्मक विकास से वंचित समुदायों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार होता है।
  - ◆ 'स्वस्थ गाँव अभियान' सहित वेदांता के CSR प्रयास 1,000 गाँवों में संपूर्ण स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करते हैं, स्वच्छता सुनिश्चित करते हैं और स्वास्थ्य जोखिम को कम करते हैं।
- आर्थिक आत्मनिर्भरता और आजीविका कार्यक्रमों को बढ़ावा देना: भारत में CSR कार्यक्रम प्रायः आजीविका और आत्मनिर्भरता पहलों के माध्यम से आर्थिक सशक्तीकरण को लक्षित करते हैं, विशेष रूप से महिलाओं तथा सीमांत समूहों के लिये।
  - ◆ हिंदुस्तान यूनिलीवर की 'प्रभात' पहल ग्रामीण महिलाओं को उद्यमशीलता कौशल में प्रशिक्षण देकर उनके सशक्तीकरण पर केंद्रित है।
  - ◆ ये कार्यक्रम व्यक्तियों को स्वतंत्र आय स्रोत बनाने, निर्भरता कम करने और आर्थिक अनुकूलता को बढ़ावा देने में मदद करते हैं।
- कॉर्पोरेट प्रतिष्ठा और हितधारक जुड़ाव: CSR सामाजिक कल्याण के प्रति कंपनी की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करके कॉर्पोरेट प्रतिष्ठा को बढ़ाता है, जिससे ग्राहकों, निवेशकों और अन्य हितधारकों के साथ विश्वास का निर्माण होता है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, महिंद्रा समूह प्रत्येक वर्ष दस लाख पेड़ लगाता रहा है, जिससे एक सामाजिक रूप से जिम्मेदार निगम के रूप में इसकी ब्रांड वैल्यू बढ़ी है तथा निवेशकों का विश्वास बढ़ा है।
- सतत् विकास लक्ष्यों के साथ संरेखण: भारत में CSR संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्यों के साथ संरेखित है, जो गरीबी उन्मूलन, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और जलवायु कार्रवाई जैसे क्षेत्रों पर केंद्रित है।
  - ◆ विप्रो और टाटा जैसी कई भारतीय कंपनियाँ सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) के संरेखण को अपनी CSR रणनीति में एकीकृत करती हैं, जिससे उनके योगदान का प्रभाव तथा प्रासंगिकता व्यापक हो जाती है।
  - ◆ वर्ष 2023 तक, भारत में लगभग 60% CSR परियोजनाएँ सीधे सतत् विकास लक्ष्यों (स्वास्थ्य, शिक्षा और पर्यावरण) को लक्षित करती हैं, जो वैश्विक विकास लक्ष्यों को स्थानीय कार्रवाई के साथ एकीकृत करने की प्रवृत्ति को दर्शाता है।



## Permitted CSR Activities



### भारत में CSR से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?

- कार्यान्वयन अंतराल और परियोजना समय-सीमा का कुप्रबंधन: बोर्ड अनुमोदन और बजट आवंटन में विलंब के कारण कंपनियाँ प्रायः CSR परियोजनाओं को कम समय-सीमा के भीतर पूरा करने में जल्दबाजी करती हैं।
  - ◆ समय की कमी के कारण स्थायी सामुदायिक विकास पहलों की तुलना में त्वरित अवसंरचना परियोजनाओं को प्राथमिकता दी जाती है।
  - ◆ इसके अलावा, विलंबित अनुमोदन के कारण अप्रयुक्त CSR निधि वित्त वर्ष 2023 में पाँच वर्ष के उच्च स्तर 1,475 करोड़ रुपए पर पहुँच गई।
- असमान भौगोलिक वितरण CSR व्यय मुख्य रूप से विकसित राज्यों और शहरी क्षेत्रों में ही केंद्रित रहता है।
  - ◆ वर्ष 2023 के आँकड़ों के अनुसार, महाराष्ट्र, गुजरात और कर्नाटक को कुल CSR फंड का बड़ा हिस्सा प्राप्त हुआ।
  - ◆ इसके विपरीत, सभी पूर्वोत्तर राज्यों को सामूहिक रूप से CSR निधि का 1% से भी कम प्राप्त होता है।
  - ◆ सरकार द्वारा आकांक्षी जिलों में CSR निवेश द्वारा समर्थन करने के बावजूद, वर्ष 2014-22 के दौरान कुल CSR का केवल 2.15% ही इन जिलों में निवेश किया गया है।
  - ◆ यह भौगोलिक विषमता क्षेत्रीय विकास असमानताओं को कायम रखती है, जो CSR के मूल उद्देश्य के विपरीत है।
- निगरानी एवं मूल्यांकन चुनौतियाँ: वर्तमान M&E फ्रेमवर्क गुणात्मक प्रभाव आकलन की तुलना में मात्रात्मक मैट्रिक्स पर बल देता है।
  - ◆ तृतीय-पक्ष मूल्यांकन एजेंसियों में प्रायः मानकीकृत मूल्यांकन पद्धतियों का अभाव होता है।

नोट :

- ◆ मानकीकृत प्रभाव मापन मीट्रिक्स की कमी से रिपोर्टिंग की गुणवत्ता में भिन्नता आती है। इससे पारदर्शिता प्रभावित होती है और परियोजनाओं के बीच तुलना करना मुश्किल हो जाता है।
- **NGO भागीदारी मुद्दे: कॉर्पोरेट दानदाताओं और कार्यान्वयन करने वाले NGO के बीच संपर्क का अभाव** परिचालन संबंधी चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।
  - ◆ इसके अलावा, CSR प्रतिबद्धताओं की अल्पकालिक प्रकृति NGO में कुशल कर्मचारियों को बनाए रखने और दीर्घकालिक हस्तक्षेप की योजना बनाने की क्षमता को प्रभावित करती है।
    - CSR फंड वैधानिक तौर पर NGO रिज़र्व का समर्थन नहीं कर सकते हैं, बल्कि केवल अप्रत्यक्ष लागतों को ही शामिल कर सकते हैं।
  - ◆ इसके अलावा, CSR कार्यान्वयन में मध्यस्थ एजेंसियों की बढ़ती भूमिका दक्षता और पारदर्शिता संबंधी चिंताएँ उत्पन्न करती है।
- **प्रभाव से अधिक अनुपालन:** कई कंपनियाँ CSR को रणनीतिक सामाजिक निवेश के बजाय अनिवार्य अनुपालन मानती हैं।
  - ◆ नवीन समाधानों की अपेक्षा सुरक्षित, स्थापित परियोजनाओं को प्राथमिकता देने की प्रवृत्ति, जिसमें नवीन उपागम या जोखिम उठाने वाली CSR परियोजनाओं का एक छोटा हिस्सा शामिल है।
  - ◆ यह अनुपालन-केंद्रित उपागम CSR के परिवर्तनकारी सामाजिक प्रभाव की क्षमता को सीमित करता है।

### भारत में CSR की प्रभावशीलता बढ़ाने के लिये क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- **रणनीतिक दीर्घकालिक योजना फ्रेमवर्क:** CSR परियोजनाओं को वार्षिक चक्र से अनिवार्य 3-5 वर्ष की प्रतिबद्धताओं में बदलना होगा, ताकि सतत प्रभाव और उचित कार्यान्वयन सुनिश्चित हो सके।
  - ◆ इस फ्रेमवर्क में तिमाही आधार पर निधि जारी करने के साथ रोलिंग बजट शामिल होना चाहिये, जिससे वर्ष के अंत में होने वाली भागदौड़ को रोका जा सके और संसाधनों का बेहतर उपयोग हो सके।
  - ◆ एक व्यापक डिजिटल परियोजना प्रबंधन प्रणाली को एकीकृत किया जाना चाहिये जो रियल टाइम उपलब्धि और प्रभाव मीट्रिक पर नज़र रखे।

- ◆ संगठनों को परिभाषित परिणामों और स्थिरता उपायों के साथ स्पष्ट चरणबद्ध कार्यान्वयन योजनाएँ स्थापित करनी चाहिये।
- ◆ इस फ्रेमवर्क में नियमित समीक्षा तंत्र, पाठ्यक्रम सुधार प्रोटोकॉल और सामुदायिक आत्मनिर्भरता लक्ष्यों के साथ संरेखित स्पष्ट निकास रणनीतियाँ शामिल होनी चाहिये।
- ◆ यह उपागम TATA के ग्राम विकास कार्यक्रम द्वारा सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया है।
- **डिजिटल एकीकरण और स्मार्ट निगरानी प्रणाली:** सभी हितधारकों- कंपनियों, गैर सरकारी संगठनों, लाभार्थियों और सरकारी एजेंसियों को सिंगल इंटरफेस के माध्यम से जोड़ने वाले एक एकीकृत डिजिटल प्लेटफॉर्म का कार्यान्वयन।
  - ◆ प्रणाली में पारदर्शी निधि ट्रैकिंग के लिये ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी और रियल टाइम प्रभाव आकलन के लिये AI-संचालित विश्लेषण को शामिल किया जाना चाहिये।
  - ◆ स्वचालित रिपोर्टिंग प्रणालियों को मानकीकृत प्रभाव रिपोर्ट तैयार करनी चाहिये जिससे मैनुअल दस्तावेज़ीकरण का बोझ कम हो।
  - ◆ इस डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र में पारदर्शिता के लिये लाभार्थी फीडबैक तंत्र और सार्वजनिक डैशबोर्ड शामिल होना चाहिये।
- **व्यावसायिक प्रबंधन एवं क्षमता निर्माण:** क्षेत्र के विशेषज्ञों के नेतृत्व में समर्पित CSR विभाग स्थापित करना तथा डोमेन विशेषज्ञता वाले पेशेवर परियोजना प्रबंधकों द्वारा समर्थित होना आवश्यक है।
  - ◆ परियोजना प्रबंधन, वित्तीय नियोजन और प्रभाव आकलन प्रशिक्षण सहित कार्यान्वयन भागीदारों के लिये व्यापक क्षमता निर्माण कार्यक्रम बनाए जाने चाहिये।
  - ◆ CSR पेशेवरों के लिये मानकीकृत प्रमाणन कार्यक्रम विकसित करना तथा इस क्षेत्र में स्पष्ट कैरियर प्रगति पथ स्थापित करना आवश्यक है।
  - ◆ अनुभवी संगठनों को नई संस्थाओं से जोड़ने के लिये नियमित ज्ञान-साझाकरण मंच और मार्गदर्शन कार्यक्रम आयोजित करना आवश्यक है।
- **सहयोगात्मक कार्यान्वयन मॉडल:** क्षेत्र-विशिष्ट CSR संघों का गठन करना चाहिये, जहाँ कंपनियों को प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप के लिये संसाधन और विशेषज्ञता होती है।

- ◆ साझा अवसंरचना और संसाधनों की स्थापना, ऊपरी लागत में कमी तथा पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं के माध्यम से दक्षता में सुधार की आवश्यकता है।
- ◆ विभिन्न संगठनों में समान परियोजनाओं के लिये मानकीकृत कार्यान्वयन प्रोटोकॉल और प्रभाव मापन ढांचे बनाए जाने की आवश्यकता है।
- ◆ सर्वोत्तम प्रथाओं और चुनौतियों को साझा करने के लिये संयुक्त निगरानी तंत्र तथा शिक्षण मंच विकसित करने की आवश्यकता है।
- **भौगोलिक एकीकरण और सामुदायिक स्वामित्व:** अव्यवस्थित हस्तक्षेपों के बजाय विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्रों के व्यापक परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करते हुए क्लस्टर-आधारित विकास दृष्टिकोण को लागू करना आवश्यक है।
  - ◆ कॉर्पोरेट पहलों को स्थानीय विकास योजनाओं और सरकारी योजनाओं के साथ संरेखित करते हुए ज़िला-स्तरीय CSR समन्वय प्रकोष्ठों की स्थापना करना आवश्यक है।
  - ◆ वास्तविक निर्णय लेने की शक्तियों और संसाधन नियंत्रण के साथ सामुदायिक निगरानी समितियाँ बनाने की आवश्यकता है।
  - ◆ भागीदारी नियोजन तंत्र विकसित करना आवश्यक है, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि सामुदायिक प्राथमिकताएँ परियोजना डिजाइन और कार्यान्वयन को संचालित करें।
- **प्रभाव मापन एवं स्थिरता फ्रेमवर्क:** सामाजिक परिवर्तन के गुणात्मक आकलन के साथ मात्रात्मक मीट्रिक्स को मिलाकर व्यापक प्रभाव मापन प्रणालियाँ बनाए जाने की आवश्यकता है।
  - ◆ समान परियोजनाओं में मानकीकृत उपकरणों का उपयोग करके आधारभूत अध्ययन और नियमित प्रभाव ऑडिट स्थापित करना चाहिये।
  - ◆ CSR पहलों को जलवायु अनुकूलता में योगदान सुनिश्चित करने हेतु पर्यावरणीय प्रभाव आकलन प्रोटोकॉल विकसित करने चाहिये। सामुदायिक क्षमताओं और सामाजिक संकेतकों में परिवर्तन का आकलन के लिये दीर्घकालिक प्रभाव ट्रैकिंग तंत्र बनाए जाएँ।
- **भौगोलिक फोकस और क्लस्टर विकास:** विशिष्ट क्षेत्रों के व्यापक विकास पर ध्यान केंद्रित करते हुए क्लस्टर आधारित उपागम अपनाना चाहिये।

- ◆ सरकार के आकांक्षी ज़िला कार्यक्रम के अनुरूप क्षेत्रीय CSR केंद्रों का निर्माण करना आवश्यक है।
- ◆ परियोजना प्रबंधन के लिये हब-एंड-स्पोक मॉडल लागू करने की आवश्यकता है।

### निष्कर्ष:

CSR के प्रभाव को बढ़ाने के लिये भारत को दीर्घकालिक योजना, डिजिटल एकीकरण, पेशेवर प्रबंधन, सहयोगात्मक कार्यान्वयन, भौगोलिक फोकस और सुदृढ़ प्रभाव आकलन की आवश्यकता है। इन मुद्दों को हल करके, भारत यह सुनिश्चित कर सकता है कि CSR सतत् विकास में सार्थक योगदान दे।



### बाह्य अंतरिक्ष: नवाचार, सुरक्षा और स्थिरता

नील आर्मस्ट्रॉंग के ऐतिहासिक चंद्र यात्रा से लेकर स्पेसएक्स के क्रांतिकारी 'चॉपस्टिक' तक, मानवता की अंतरिक्ष महत्वाकांक्षाओं ने नवाचार और लागत-प्रभावशीलता में क्वांटम लीप लगाई है। स्पेसएक्स जैसे निजी भागीदारों द्वारा अग्रणी, एक्सपेंडेबल रॉकेट से पुनः प्रयोज्य अंतरिक्ष यान में प्रतिमान बदलाव ने अंतरिक्ष अन्वेषण की संभावनाओं का विस्तार करते हुए प्रक्षेपण लागत को उल्लेखनीय रूप से कम कर दिया है। जैसे-जैसे भारत ISRO और उभरते निजी भागीदारों के माध्यम से अपनी अंतरिक्ष क्षमताओं को प्रबल कर रहा है, तो इसका लक्ष्य एक सुदृढ़ R&D पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने पर होना चाहिये जो समान तकनीकी सफलताओं को आगे बढ़ा सके।

### विश्व भर में अंतरिक्ष क्षेत्र को आयाम देने वाले हालिया घटनाक्रम क्या हैं ?

- **अंतरिक्ष प्रक्षेपण सेवाओं का व्यवसायीकरण:** पिछले 4 वर्षों में, स्पेसएक्स ने 13 मानव अंतरिक्ष उड़ान मिशन लॉन्च किये हैं, 50 चालक दल के सदस्यों को सुरक्षित रूप से पृथ्वी की कक्षा में भेजा है और वापस लाया है, जिससे प्रत्येक फाल्कन हेवी मिशन के लिये प्रक्षेपण लागत लगभग 67 मिलियन डॉलर तक कम हो गई है।
  - ◆ स्पेसएक्स ने हाल ही में 20वीं बार अपने फाल्कन 9 बूस्टर को लॉन्च करके पुनः प्रयोज्य रॉकेट प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन किया।
  - ◆ मैक्सिसे के एक अनुमान के अनुसार, इस व्यवसायीकरण से प्रक्षेपण लागत में कमी आई है तथा निम्न-पृथ्वी कक्षा (LEO) में भारी प्रक्षेपण की लागत 65,000 डॉलर प्रति किलोग्राम से घटकर मात्र 1,500 डॉलर प्रति किलोग्राम रह गई है।

- ◆ अंतरिक्ष पर्यटन की पहल जैसे, ब्लू ओरिजिन के न्यू शेपर्ड ने वर्ष 2022 की घटना से पहले छह चालक दल वाली उड़ानें शुरू की थीं।
    - अरबपति जेफ बेजोस ने अपने रॉकेट न्यू शेपर्ड की पहली चालक दल वाली उड़ान के दौरान अंतरिक्ष की संक्षिप्त यात्रा शुरू की।
    - निजी अंतरिक्ष स्टेशनों के लिये योजनाएँ आगे बढ़ रही हैं, एक्विजिओम वर्ष 2026 में अपने पहले मॉड्यूल लॉन्च की योजना बना रहा है।
  - स्माल सैटेलाइट कॉन्स्टेलेशन का उदय: सितंबर 2024 तक 6,000 से अधिक परिचालन उपग्रहों के साथ स्टारलिनक अग्रणी रहा है, जो 60 से अधिक देशों में 2.3 मिलियन से अधिक ग्राहकों को इंटरनेट प्रदान कर रहा है।
    - ◆ अमेज़न के प्रोजेक्ट कुइपर की योजना वर्ष 2029 तक 3,236 उपग्रह प्रक्षेपित करने की है।
    - ◆ यूटेलसैट के साथ विलय के बाद वनवेब ने वैश्विक कवरेज के लिये 634 उपग्रह तैनात किये हैं।
    - ◆ चीन के गुओवांग कॉन्स्टेलेशन ने 13,000 सैटेलाइट की योजना बनाई है, जो इस विशाल कॉन्स्टेलेशन दौड़ में राष्ट्र अभिकर्ताओं के प्रवेश को चिह्नित करता है।
  - चंद्रमा मिशन पुनर्जागरण: भारत के चंद्रयान-3 ने अगस्त 2023 में ऐतिहासिक रूप से चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव के निकट सॉफ्ट लैंडिंग की, जिससे भारत यह उपलब्धि हासिल करने वाला चौथा देश बन गया।
    - ◆ जापान के SLIM मिशन ने जनवरी 2024 में सटीक लैंडिंग क्षमताओं का प्रदर्शन किया। नासा का आर्टेमिस कार्यक्रम शुरू हो गया है, आर्टेमिस II वर्ष 2025 के लिये निर्धारित है, जबकि चीन वर्ष 2028 और 2035 के दौरान पूरा होने वाले एक चंद्र अनुसंधान स्टेशन की स्थापना की योजना बना रहा है।
    - ◆ इंटर्यूटिव मशीन्स और एस्ट्रोबोटिक जैसी निजी कंपनियाँ वाणिज्यिक चंद्र पेलोड सेवाओं में अग्रणी हैं।
  - मंगल ग्रह अन्वेषण प्रगति: भारत का मंगलयान, यूईई का होप प्रोब, नासा का पर्सिवरेंस रोवर और चीन का तियानवेन-1/ज़ूरोंग मिशन मंगल ग्रह अन्वेषण के प्रमुख प्रगति हैं।
    - ◆ रोज़लिनड फ्रैंकलिन रोवर को वर्ष 2028 में मंगल ग्रह पर प्रक्षेपित किया जाना है।
    - ◆ इस मिशन का उद्देश्य मंगल ग्रह की सतह पर पूर्व जीवन के संकेतों की खोज करना तथा ग्रह के भू-विज्ञान और पर्यावरण के बारे में महत्वपूर्ण डेटा एकत्र करना है।
  - रक्षा अंतरिक्ष क्षमताएँ: अमेरिकी अंतरिक्ष बल को वित्त वर्ष 2024 के लिये 30 बिलियन डॉलर का बजट प्राप्त हुआ, जिसमें अंतरिक्ष डोमेन जागरूकता और रैजिलिएंट सैटेलाइट नेटवर्क पर ध्यान केंद्रित किया गया।
    - ◆ भारत ने रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी की स्थापना की और मिशन शक्ति के माध्यम से ASAT क्षमताओं का प्रदर्शन किया।
      - इसके अलावा, भारत वर्ष 2030 तक अपना स्वयं का अंतरिक्ष स्टेशन लॉन्च करने की योजना बना रहा है।
    - ◆ चीन द्वारा अंतरिक्ष में अपनी क्षमताओं का निरंतर विकास करने, जिसमें संभावित रोबोटिक आर्म प्रौद्योगिकी से युक्त SJ-21 उपग्रह भी शामिल है, ने अंतरिक्ष सुरक्षा पर वैश्विक ध्यान बढ़ाने को प्रेरित किया है।
  - गहन अंतरिक्ष अन्वेषण: नासा का OSIRIS-REx वर्ष 2023 में बेनू से क्षुद्रग्रह के नमूने सफलतापूर्वक वापस लाएगा।
    - ◆ बृहस्पति के चंद्रमाओं का अध्ययन करने के लिये ESA का JUICE मिशन लॉन्च किया गया। चीन ने नेपच्यून का अध्ययन करने के लिये अपने तियानवेन-4 मिशन की घोषणा की, जो इस विशालकाय हिम ग्रह के लिये पहला समर्पित मिशन है।
    - ◆ जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप दूरस्थ आकाशगंगाओं और बाह्यग्रहों के बारे में हमारी समझ में क्रांतिकारी बदलाव ला रहा है।
- अंतरिक्ष क्षेत्र में प्रगति से उत्पन्न प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?**
- अंतरिक्ष मलबा संकट: निम्न-पृथ्वी कक्षा (LEO) में लाखों मलबे के टुकड़े मौजूद हैं, जिनका आकार सॉफ्टबॉल के आकार से कम से कम 26,000 गुना या उससे भी बड़ा है, जो टकराने पर उपग्रह को नष्ट कर सकते हैं।
    - ◆ रूस का ASAT टेस्ट- 2021 से ट्रैक करने योग्य 1,500 से अधिक मलबे के टुकड़े उत्पन्न हुए।
    - ◆ फरवरी 2022 में स्टारलिनक और चीन के अंतरिक्ष स्टेशन के बीच टकराव के खतरे ने अंतर्राष्ट्रीय यातायात प्रबंधन की तत्काल आवश्यकता को उजागर किया है।
    - ◆ सफाई की लागत अरबों डॉलर आँकी गई है, जबकि वर्तमान तकनीक प्रतिवर्ष केवल कुछ वस्तुओं को हटाने तक ही सीमित है।
    - ◆ स्पेस ऑब्जेक्ट के कारण होने वाली हानि के लिये अंतर्राष्ट्रीय दायित्व पर कन्वेंशन (वर्ष 1972) और बाह्य अंतरिक्ष में प्रक्षेपित वस्तुओं के पंजीकरण पर कन्वेंशन (वर्ष 1976) सहित संयुक्त राष्ट्र संधियों का उद्देश्य अंतरिक्ष मलबे को विनियमित करना है।
      - हालाँकि ये फ्रेमवर्क क्रियान्वयन में बहुत हद तक अप्रभावी बने हुए हैं।



- **अंतरिक्ष का शस्त्रीकरण:** अमेरिकी अंतरिक्ष बल का वर्ष 2024 का बजट 30 बिलियन डॉलर बढ़ाया गया, जिसमें अंतरिक्ष युद्ध क्षमताओं पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - ◆ हाल ही में संघर्षों के दौरान सैटेलाइट जामिंग की घटनाएँ (विशेष रूप से यूक्रेन में) अंतरिक्ष आधारित इलेक्ट्रॉनिक युद्ध में वृद्धि को दर्शाती हैं।
  - ◆ 80 से अधिक देशों के पास उपग्रह हैं और इनमें से कई देश अंतरिक्ष प्रणालियों और सेवाओं तक पहुँच को अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा में महत्वपूर्ण योगदानकर्ता मानते हैं, जिससे संभावित अंतरिक्ष सैन्यीकरण के बारे में चिंताएँ बढ़ रही हैं।
    - इसके अलावा, विकासशील देशों को महत्वपूर्ण उपग्रह सेवाओं तक सीमित पहुँच के कारण 'स्पेस डिवाइड' का सामना करना पड़ रहा है, जिससे आपदा प्रबंधन और संचार प्रभावित हो रहा है।
- **प्रक्षेपणों का पर्यावरणीय प्रभाव:** अध्ययनों से पता चलता है कि रॉकेट प्रक्षेपण से **ओज़ोन परत का क्षय** होता है तथा ठोस रॉकेट मोटर्स से उत्सर्जित होने वाले एल्युमीनियम ऑक्साइड कण विशेष रूप से चिंताजनक हैं।
  - ◆ स्पेसएक्स की बढ़ी हुई प्रक्षेपण आवृत्ति के कारण ऊपरी वायुमंडल में महत्वपूर्ण प्रदूषक उत्सर्जित होते हैं तथा प्रत्येक फाल्कन 9 प्रक्षेपण से लगभग 336 टन CO2 उत्सर्जित होती है।
  - ◆ उपग्रहों के पुनःप्रवेश से ऊपरी वायुमंडल में एल्युमीनियम की मात्रा बढ़ रही है। प्रक्षेपण आवृत्ति में तेज़ी से हो रही वृद्धि के कारण पर्यावरणीय प्रभाव आकलन में विलंब हो रहा है।
- **कानूनी और नियामक अंतराल:** **आउटर स्पेस ट्रीटी-1967** वर्तमान वाणिज्यिक अंतरिक्ष गतिविधियों के लिये अपर्याप्त है।
  - ◆ अंतरिक्ष में संपत्ति के अधिकार अभी भी अनिर्धारित हैं, जिससे चंद्रमा और क्षुद्रग्रह खनन योजनाओं के लिये अनिश्चितता उत्पन्न हो रही है।
  - ◆ स्पेस टूरिज़्म एक नियामक ग्रे क्षेत्र में संचालित होता है, जहाँ नियामक निकाय वर्जिन गैलेक्टिक की उड़ान पथ विचलन घटना के बाद सुरक्षा मानकों को परिभाषित करने के लिये संघर्ष कर रहे हैं।
- **अंतरिक्ष स्पेक्ट्रम आवंटन संघर्ष:** वर्ष 2019 के बाद से सैटेलाइट कॉन्स्टेलेशन अनुप्रयोगों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जिससे उपलब्ध रेडियो आवृत्तियों पर दबाव पड़ रहा है।

- ◆ सेकंड जनरेशन के स्टारलिनक उपग्रहों से 30 गुना अधिक रेडियो इंटरवेंशन लीक हो रहा है, जिससे खगोलीय प्रेक्षणों को खतरा हो रहा है।
- ◆ विकासशील देश बड़े ऑपरेटर्स के खिलाफ अपने कक्षीय स्लॉट और स्पेक्ट्रम अधिकारों की रक्षा के लिये संघर्ष करते हैं।
- **अंतरिक्ष आपूर्ति शृंखला की कमी:** अंतरिक्ष यान के लिये महत्वपूर्ण सामग्रियाँ कुछ ही देशों में केंद्रित रहती हैं (चीन दुर्लभ मृदा तत्त्व प्रसंस्करण के 90% को नियंत्रित करता है)।
  - ◆ अंतरिक्ष उद्योग की विशिष्ट क्षेत्रों (जैसे- चिप्स के लिये ताइवान) पर निर्भरता रणनीतिक कमजोरियाँ उत्पन्न करती है।
  - ◆ अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी क्षेत्र में भारत की आयात लागत निर्यात से होने वाली आय से 12 गुना अधिक है।

### भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में हाल की प्रमुख उपलब्धियाँ क्या हैं ?

- **स्थिति:** वर्ष 2021 में, भारतीय अंतरिक्ष उद्योग ने अंतरिक्ष क्षेत्र में वैश्विक हिस्सेदारी में 2% का योगदान दिया। जिसके वर्ष 2030 तक 8% और वर्ष 2047 तक 15% तक बढ़ने की उम्मीद है।
- ◆ इसके अतिरिक्त, भारत ने अंतरिक्ष क्षेत्र में 100% FDI की अनुमति दी है।

### नीतिगत फ्रेमवर्क और सरकारी सहायता:

- **भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023:** यह नीति निजी क्षेत्र की भूमिका को परिभाषित करती है और सरकारी तथा निजी दोनों अंतरिक्ष गतिविधियों हेतु प्राधिकरण प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करती है।
- ◆ **IN-SPACE:** भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन और प्राधिकरण केंद्र सिंगल विंडो एजेंसी के रूप में कार्य करता है, जो निजी क्षेत्र के सहयोग को बढ़ावा देता है एवं उद्योग समूहों, विनिर्माण केंद्रों तथा ऊष्माणयन केंद्रों को समर्थन प्रदान करता है।
- ◆ **न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL):** ISRO की वाणिज्यिक शाखा के रूप में, NSIL उच्च तकनीक सहयोग को बढ़ावा देता है, प्रौद्योगिकी अंतरण और संसाधनों के एकीकरण के माध्यम से निजी क्षेत्र की भागीदारी की मांग करता है।

**हाल की उपलब्धियाँ:**

- **चंद्रयान-3 की चंद्र लैंडिंग:** ऐतिहासिक चंद्र दक्षिणी ध्रुव लैंडिंग के कारण 23 अगस्त को 'राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस' के रूप में मनाया जाने लगा है।
- ◆ यह भारत की तकनीकी क्षमता को उजागर करता है तथा अंतरिक्ष अन्वेषण में 'मेक इन इंडिया' उपागम का प्रतीक है।
- **एक्स-रे पोला रिमीटर सैटेलाइट (XPoSat):** जनवरी 2024 में लॉन्च किया जाएगा, यह अंतरिक्ष-आधारित खगोल विज्ञान में भारत की क्षमताओं को आगे बढ़ाएगा।
- **आदित्य-L1 मिशन:** सूर्य के वायुमंडल का अध्ययन करने के लिये शुरू किया गया यह मिशन सौर अनुसंधान में भारत की बढ़ती रुचि का प्रतिनिधित्व करता है।

# ISRO LAUNCH VEHICLES

## BACKGROUND

◆ First rocket developed by ISRO - SLV (Satellite Launch Vehicle)

◆ Successor of SLV - Augmented Satellite Launch Vehicle (ASLV)

### Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV)

◆ About

- The **Workhorse of ISRO**
- 3<sup>rd</sup> gen, 4-Stage launch vehicle (1<sup>st</sup>, 3<sup>rd</sup> stages - solid fuel; 2<sup>nd</sup>, 4<sup>th</sup> stages - liquid fuel)

◆ Capacity

- Delivers **earth-observation/remote-sensing satellites**
- Used to launch satellites of **lower mass (~1400 Kg)**

◆ 4 Variants:

- PSLV-CA ● PSLV-QL ● PSLV-DL ● PSLV-XL

◆ Launches Satellites in

- Low inclination LEO ● Sub-GTO ● GTO

◆ Important Launches

- First successful launch - October 1994
- Chandrayaan-1 (2008)
- Mars Orbiter Spacecraft (2013)

PSLV is 1<sup>st</sup> Indian launch vehicle to be equipped with liquid stages



### Geosynchronous Satellite Launch Vehicle (GSLV)

◆ About

- 4<sup>th</sup> Gen, 3-staged launched vehicle
- Much more powerful rocket, carries satellites much deeper into space
- Has an **indigenous Cryogenic Upper Stage**

◆ Capacity

- Delivers **communication-satellites**
- Carries heavier satellites (~2200 kg to GTO)
- Carries 10,000-kg satellites to LEO

◆ Launches Satellites in

- Primarily Geosynchronous Transfer Orbit (GTO) (~36000 Km altitude)

◆ Important Launches:

- Chandrayaan-2 ● Upcoming Gaganyaan



### Launch Vehicle Mark-III

◆ About

- Aka **GSLV Mk-III**
- 3-stage launch vehicle (2 solid propellant and 1 core stage comprising liquid and cryogenic stages)

◆ Capacity

- 4,000-kg of satellites into **GTO**
- 8,000 kg of payloads into LEO

◆ Launches Satellites in

- GTO ● Medium Earth orbit (MEO)
- LEO ● Missions to moon, sun

Mk-III versions have made ISRO entirely self-sufficient in launching its satellites



### Small Satellite Launch Vehicle (SSLV)

◆ About

- Developed specifically for **small and micro-satellites**

◆ Capacity

- Satellites up to 500 kg

◆ Launch Limit

- 500 km planar orbit (LEO) from Satish Dhawan Space Centre



- **स्टार्टअप और निजी क्षेत्र का विकास:**
  - ◆ उभरते स्टार्टअप: इस क्षेत्र में 101 अंतरिक्ष-संबंधी स्टार्टअप हैं, जिनका कुल वित्तपोषण 108.5 मिलियन अमेरिकी डॉलर है।
    - स्काईरूट एयरोस्पेस ने भारत का पहला निजी स्तर पर विकसित रॉकेट विक्रम-S लॉन्च किया;
    - अग्निकुला कॉसमॉस ने एक निजी लॉन्च पैड की स्थापना की।
    - बेलेट्रिक्स एयरोस्पेस प्रणोदन प्रौद्योगिकियों में विशेषज्ञता रखती है।

### अंतरिक्ष क्षेत्र के संतुलित विकास को सुनिश्चित करने हेतु क्या उपाय अपनाए जा सकते हैं ?

- **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष यातायात प्रबंधन ढाँचा:** विमानन के लिये अंतर्राष्ट्रीय नागरिक विमानन संगठन के समान बाध्यकारी नियामक शक्तियों के साथ संयुक्त राष्ट्र के नेतृत्व में अंतरिक्ष यातायात प्रबंधन प्राधिकरण की स्थापना करनी चाहिये।
  - ◆ अंतरिक्ष मलबे को कम करने के लिये अनिवार्य दिशा-निर्देशों को लागू करना तथा अनुपालन न करने पर दंड का प्रावधान करना चाहिये।
  - ◆ वास्तविक टाइम ट्रेकिंग क्षमताओं के साथ एक वैश्विक अंतरिक्ष वस्तु पंजीकरण प्रणाली स्थापित करना चाहिये।
  - ◆ वनवेब के लियोलेक्स टकराव परिहार प्रणाली का अनुसरण करते हुए, सभी नए उपग्रहों के लिये टकराव परिहार प्रणाली अनिवार्य होनी चाहिये।
  - ◆ उपग्रह के जीवन-अंत निपटान के लिये अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मानक विकसित करना चाहिये।
- **अंतरिक्ष स्थिरता निधि और प्रोत्साहन:** मलबा निष्कासन और स्थिरता परियोजनाओं के लिये एक वैश्विक निधि बनाए जाने चाहिये।
  - ◆ हरित प्रणोदन प्रणालियाँ विकसित करने वाली कंपनियों को कर प्रोत्साहन प्रदान किये जाने चाहिये।
  - ◆ उपग्रह के जीवनकाल और मलबे के जोखिम के आधार पर कक्षीय उपयोग शुल्क निर्धारित करते हुए “प्रदूषणकर्ता भुगतान करे” सिद्धांत को लागू करना चाहिये।
  - ◆ प्रक्षेपण लागत को कम करने में स्पेसएक्स की उपलब्धि को ध्यान में रखते हुए, पुनः प्रयोज्य प्रौद्योगिकी के विकास को प्रोत्साहित करना चाहिये।
- **अंतरिक्ष तक पहुँच का लोकतंत्रीकरण:** सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से क्षेत्रीय अंतरिक्ष बंदरगाहों का विकास करना चाहिये।

- ◆ **स्थापित और उभरते अंतरिक्ष राष्ट्रों के बीच प्रौद्योगिकी हस्तांतरण कार्यक्रम स्थापित करना चाहिये**, जैसा कि अफ्रीकी अंतरिक्ष एजेंसियों के साथ ईएसए का सफल सहयोग करना।
- ◆ **इसरो के आपदा निगरानी डेटा साझाकरण मॉडल को आधार बनाते हुए अंतर्राष्ट्रीय उपग्रह डेटा साझाकरण प्रोटोकॉल स्थापित करना चाहिये।**
- ◆ तकनीकी सहायता और प्रक्षेपण कोटा के माध्यम से विकासशील देशों में छोटे उपग्रह विकास को समर्थन प्रदान करना चाहिये।
- **उन्नत अंतरिक्ष शिक्षा और कार्यबल विकास:** वैश्विक अंतरिक्ष शिक्षा पहल शुरू करना।
  - ◆ विकासशील क्षेत्रों में अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष विश्वविद्यालय स्थापित करें तथा नासा के सफल वाणिज्यिक कू कार्यक्रम मॉडल के समान पारंपरिक अंतरिक्ष एजेंसियों को निजी क्षेत्र से जोड़ने हेतु प्रशिक्षुता कार्यक्रम स्थापित किये जाने चाहिये।
  - ◆ छात्रवृत्ति कार्यक्रमों के माध्यम से विकासशील देशों में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी पर केंद्रित STEM शिक्षा का समर्थन करना चाहिये।
- **पर्यावरण संरक्षण उपाय:** सभी प्रक्षेपणों के लिये पर्यावरणीय प्रभाव आकलन को अनिवार्य किया जाना चाहिये, जिसमें ऊपरी वायुमंडल पर पड़ने वाले प्रभावों को मापन किया जाए।
  - ◆ हरित प्रणोदन प्रणालियों के उपयोग की आवश्यकता को समझें और वायुमंडल पर प्रक्षेपण प्रभावों की जानकारी हेतु एक अंतरिक्ष पर्यावरण निगरानी नेटवर्क की स्थापना करनी चाहिये।
  - ◆ अंतरिक्ष हार्डवेयर के लिये रीसाइक्लिंग आवश्यकताएँ निर्धारित करें, साथ ही अंतरिक्ष गतिविधियों के लिये कार्बन ऑफसेट आवश्यकताओं को लागू करना चाहिये।
- **कानूनी और नियामक ढाँचे का आधुनिकीकरण:** वाणिज्यिक अंतरिक्ष गतिविधियों को संबोधित करने वाले अतिरिक्त प्रोटोकॉल के माध्यम से बाह्य अंतरिक्ष संधि को अद्यतन करना चाहिये।
  - ◆ वैज्ञानिक हितों की रक्षा करते हुए अंतरिक्ष संसाधनों के लिये स्पष्ट संपत्ति अधिकार ढाँचा स्थापित करना चाहिये।
  - ◆ वर्जिन गैलेक्टिक की घटनाओं से सीख लेते हुए अंतरिक्ष पर्यटन के लिये मानकीकृत सुरक्षा नियम विकसित करें। साथ ही, अंतरिक्ष अवसंरचना सुरक्षा के लिये साइबर सुरक्षा मानकों को लागू किये जाने चाहिये।



**निष्कर्ष:**

अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में तीव्रता से हुई प्रगति ने मानवता की क्षमताओं को विस्तारित किया है, लेकिन इसने अंतरिक्ष मलबे और विनियामक अंतराल जैसी महत्वपूर्ण चुनौतियों को भी उत्पन्न किया है। एक चिरस्थायी और संतुलित वैश्विक अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र के लिये, सहयोगात्मक ढाँचे, लोकतांत्रिक पहुँच एवं मजबूत नियामक उपायों की आवश्यकता है। **भारत, इसरो और निजी भागीदारी दोनों का लाभ उठाते हुए, अंतरिक्ष अन्वेषण में एक प्रमुख वैश्विक अभिकर्ता के रूप में उभरने की क्षमता रखता है।**

**महिलाओं में निवेश और भारत की समृद्धि**

पिछले 5 वर्षों में एक उल्लेखनीय बदलाव में, **भारत की महिला श्रम शक्ति भागीदारी 24.5% से बढ़कर 41.7% हो गई है**, जो महिलाओं की आर्थिक भागीदारी में एक मौन क्रांति को दर्शाता है। वित्त वर्ष 2019 और वित्त वर्ष 2024 के दौरान **कामकाजी महिलाओं की संख्या 11 करोड़ से बढ़कर लगभग दोगुनी होकर 21 करोड़ हो गई है**, नौकरी की गुणवत्ता में एक चिंताजनक प्रवृत्ति उभरती है, जबकि **पारिवारिक उद्यमों में महिलाओं के अवैतनिक सहायक के रूप में काम करने की संभावना पुरुषों की तुलना में तीन गुना अधिक है**। फिर भी **महिला उद्यमियों** (जो अपना खुद का उद्यम चला रही हैं) की संख्या में वृद्धि की उम्मीद है जो **2.5 करोड़ से बढ़कर 6.4 करोड़ हो गई है** और संभावित रूप से भारत के आर्थिक एवं सामाजिक संरचना में एक परिवर्तनकारी बदलाव को उत्प्रेरित कर रही हैं।

**भारत में महिला श्रम बल भागीदारी में वृद्धि में किन प्रमुख कारकों का योगदान रहा है ?**

- **शैक्षणिक सशक्तीकरण:** उच्च शिक्षा में महिला नामांकन वित्त वर्ष 2015 में 1.57 करोड़ से बढ़कर वित्त वर्ष 2022 में 2.07 करोड़ हो गया, यानी 31.6% की वृद्धि।
- ◆ **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में लैंगिक समावेशन** और व्यावसायिक प्रशिक्षण पर जोर देने से ग्रामीण एवं शहरी दोनों क्षेत्रों की महिलाओं को विशेष रूप से लाभ हुआ है।
- ◆ **महिला महाविद्यालयों और लिंग-तटस्थ संस्थानों की अधिक संख्या में स्थापना से नारी शिक्षा में बहुत सुधार हुआ है।**
- ◆ **डिजिटल साक्षरता अभियान ( DISHA )** जैसी पहलों के माध्यम से बढ़ती डिजिटल साक्षरता ने महिलाओं को आधुनिक रोजगार के लिये महत्वपूर्ण कौशल प्रदान किया है।

- ◆ **शिक्षा और कार्यबल भागीदारी के बीच संबंध** केरल तथा तमिलनाडु जैसे राज्यों में स्पष्ट है, जहाँ उच्च महिला साक्षरता दर अधिक कार्यबल भागीदारी के साथ संरेखित है।
- **बुनियादी अवसंरचना और गतिशीलता में सुधार: सुरक्षित सार्वजनिक परिवहन** के विस्तार (विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में) ने कामकाजी महिलाओं के लिये यात्रा को अधिक व्यवहार्य बना दिया है।
- ◆ प्रमुख शहरों में **'पिंक बसें'** और अंतिम छोर तक बेहतर कनेक्टिविटी जैसी पहलों ने सुरक्षा संबंधी चिंताओं का समाधान किया है।
- ◆ **20 से अधिक शहरों में मेट्रो रेल परियोजनाओं** से शहरी कामकाजी महिलाओं को विशेष तौर पर लाभ हुआ है। व्यावसायिक क्षेत्रों में **महिलाओं के अनुकूल कार्यस्थलों** और **क्रेच के बढ़ने से भी इस प्रवृत्ति को बढ़ावा मिला है।**
- **डिजिटल अर्थव्यवस्था और दूरस्थ कार्य:** कोविड-19 ने **रिमोट वर्क नीतियों के अंगीकरण में तेजी ला दी है**, जिससे महिलाओं को अनुकूल अवसर प्राप्त हुए हैं जो विशेष रूप से घरेलू ज़िम्मेदारियों को संतुलित करने वाली महिलाओं के लिये फायदेमंद हैं।
- ◆ **ई-कॉमर्स और सोशल कॉमर्स प्लेटफॉर्मों** के विकास ने महिलाओं को घर से ऑनलाइन व्यवसाय शुरू करने में सक्षम बनाया है, **मीशो जैसे प्लेटफॉर्मों पर 9 मिलियन महिला उद्यमी हैं।**
- ◆ गिग इकॉनमी के विस्तार ने लचीले आय के अवसर उत्पन्न किये हैं, **अर्बन कंपनी जैसी कंपनियों ने 2 वर्षों में नेटवर्क की भूमिकाओं में 30% महिलाओं को लाने का लक्ष्य रखा है।**
- ◆ दूरस्थ कार्य/रिमोट वर्क नीतियों से विशेष रूप से शहरी शिक्षित महिलाएँ लाभान्वित हुई हैं, **IT क्षेत्र में 36% महिलाओं की भागीदारी देखी गई है।**
- **सरकारी नीतिगत पहल: मुद्रा योजना** जैसी लक्षित नीतियों ने महत्वपूर्ण वित्तीय सहायता प्रदान की है, **नवंबर 2023 तक स्वीकृत कुल 44.46 करोड़ ऋणों में से 69% महिलाओं को दिये गए हैं।**
- ◆ **स्टैंड-अप इंडिया योजना से 1.34 लाख उद्यमियों को मदद मिली है**, इनमें से **81% महिलाएँ हैं।**
- ◆ **बड़े संगठनों में विस्तारित मातृत्व अवकाश (26 सप्ताह)** और अनिवार्य क्रेच सुविधाओं ने कामकाजी माताओं को सहायता प्रदान की है।



- ◆ **प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना** के अंतर्गत प्रशिक्षित महिलाओं का अनुपात सराहनीय रूप से बढ़ा है, जो वित्त वर्ष 2016 में 42.7% से बढ़कर वित्त वर्ष 2024 में 52.3% हो गया है।
- ◆ **जन-धन योजना** ने 29 करोड़ से अधिक महिलाओं को बैंकिंग प्रणाली में लाकर उन्हें वित्तीय स्वतंत्रता प्रदान की है।
- ◆ फरवरी 2023 तक, **दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM)** के अंतर्गत ग्रामीण परिवारों की 8.93 करोड़ महिलाओं को 82.61 लाख स्वयं सहायता समूहों (SHG) में संगठित किया गया है।
  - **लखपति दीदी योजना** स्वयं सहायता समूह पहल का एक महत्वपूर्ण विस्तार है।
- **बदलती सामाजिक गतिशीलता:** परिवारों के आकार में कमी (कुल प्रजनन दर घटकर 2.0 रह गई - **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5**) ने घरेलू जिम्मेदारियों को कम कर दिया है।
- ◆ 25-49 वर्ष के आयु वर्ग की बिना स्कूली शिक्षा वाली महिलाओं के विवाह की औसत आयु बढ़कर 17.1 वर्ष और 12 या उससे अधिक वर्षों की स्कूली शिक्षा वाली महिलाओं के विवाह की औसत आयु बढ़कर 22.8 वर्ष हो गई है।
- ◆ बढ़ते शहरीकरण ने महिलाओं के रोजगार पर पारंपरिक सामाजिक बाधाओं को कमजोर कर दिया है। **जीवन-यापन की बढ़ती लागत और महत्वाकांक्षी जीवनशैली** के कारण परिवारों में अब दोहरी आय आवश्यक हो गई है।
- ◆ **किरण मजूमदार-शाँ** (बायोकॉन की संस्थापक), **फल्गुनी नायर** (नायका की सीईओ), **सुधा मूर्ति** (इन्फोसिस फाउंडेशन की संस्थापक और वर्तमान **राज्यसभा सदस्य**) जैसी महिला नेताओं की सफलता ने सकारात्मक रोल मॉडल तैयार किये हैं, जिससे अधिक महिलाओं को कैरियर बनाने के लिये प्रोत्साहन मिला है।
- **कॉर्पोरेट क्षेत्र की पहल:** कंपनियों ने महिला कर्मचारियों के लिये विशिष्ट लक्ष्य के साथ विविधता नीतियों को तेजी से अपनाया है।
  - ◆ **फ्लेक्सिबल वर्क ऑवर और रिटर्न-टू-वर्क (काम पर वापस लौटने)** के कार्यक्रमों ने महिला प्रतिभा को बनाए रखा है।
  - ◆ शीर्ष पाँच IT कंपनियों में महिला कर्मचारियों की हिस्सेदारी सत्र 2023-24 की पहली तिमाही के अंत में 34.1% थी।

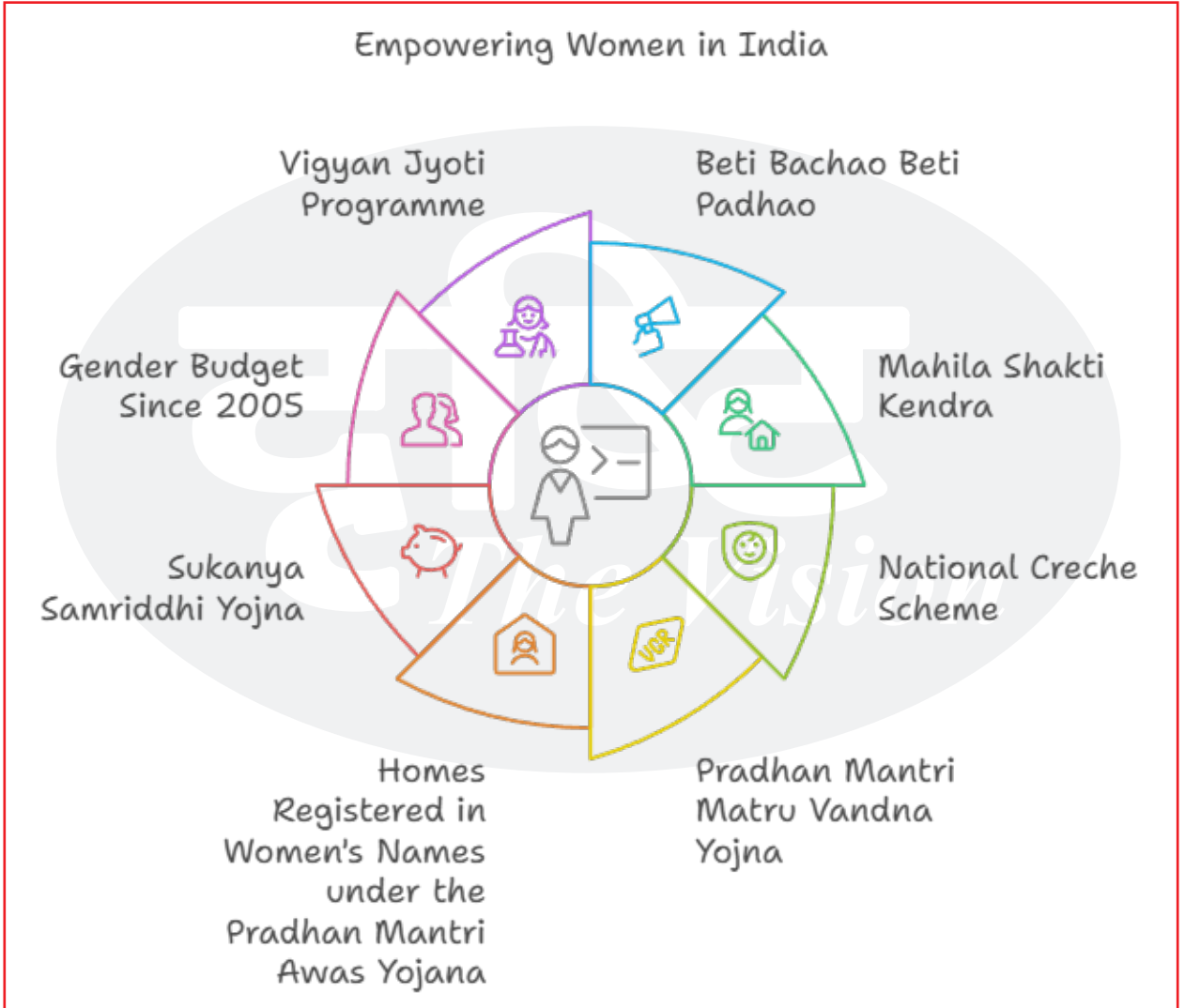
- ◆ इसके अतिरिक्त, **POSH (कार्यस्थल पर महिलाओं का यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निदान) अधिनियम, 2013)** पहल और **विशाखा दिशानिर्देशों** के कार्यान्वयन से महिलाओं के लिये अधिक सुरक्षित एवं समावेशी कार्यस्थल की स्थापना हुई है, जिससे कॉर्पोरेट क्षेत्र में लैंगिक समानता को और बढ़ावा मिला है।
- **स्वास्थ्य देखभाल और कल्याण सहायता:** आयुष्मान भारत के माध्यम से बेहतर स्वास्थ्य देखभाल की उपलब्धता से काम में स्वास्थ्य संबंधी बाधाएँ कम हो गई हैं।
- ◆ **आयुष्मान कार्ड धारकों में लगभग 49% महिलाएँ हैं।** इसके अलावा, **महिलाओं के लिये विशेष रूप से 141 स्वास्थ्य लाभ पैकेज (HBP)** निर्धारित किये गए हैं।
  - बेहतर मातृ स्वास्थ्य सेवाओं ने **कामकाजी माताओं की आवश्यकताओं को पूरा किया है।**
- ◆ **किफायती बाल देखभाल सुविधाओं के विस्तार से कामकाजी माता-पिता को सहायता मिली है, अँगनवाड़ी सेवाएँ 8.7 करोड़ से अधिक बच्चों को शामिल करती हैं।**

### महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण में मौजूदा बाधाएँ क्या हैं ?

- **वेतन भेदभाव और वेतन अंतर:** PLFS के आँकड़ों के अनुसार, **महिलाएँ नियमित नौकरियों में केवल 16,500 रुपए मासिक कमाती हैं, जबकि पुरुषों के लिये यह 22,100 रुपए है, जो वेतन में 25% का लैंगिक अंतर दर्शाता है।**
- ◆ **स्वरोजगार में यह असमानता और भी अधिक स्पष्ट है, जहाँ महिलाओं की आय मात्र 5,500 रुपए है जबकि पुरुषों की आय 16,000 रुपए है।**
- ◆ उद्योग-विशिष्ट विश्लेषण से पता चलता है कि IT जैसे क्षेत्रों में भी, **जहाँ महिलाओं का प्रतिनिधित्व अधिक है, की आय पुरुष समकक्षों की तुलना में 26-28% कम है।**
- ◆ यह निरंतर **वैतनिक अंतर कार्यबल में भागीदारी को हतोत्साहित करता है और वित्तीय स्वतंत्रता को सीमित करता है।**
- **देखभाल अर्थव्यवस्था का कम मूल्यांकन:** भारत में महिलाओं की अवैतनिक देखभाल और घरेलू कार्य **GDP के लगभग 15%-17% के आर्थिक मूल्य** (वर्ष 2019 में **राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन** द्वारा आयोजित टाइम यूज सर्वे) का प्रतिनिधित्व करते हैं।

- ◆ **आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन ( OECD )** के आँकड़ों के अनुसार, भारत में महिलाएँ घरेलू कामों में प्रतिदिन 352 मिनट तक समय व्यतीत करती हैं, जो पुरुषों ( 52 मिनट ) की तुलना में 577% अधिक है।
- ◆ पेशेवर देखभालकर्ताओं ( नर्स, बाल-देखभाल कर्मा, वृद्धजन-देखभाल प्रदाता ) को व्यवस्थित वेतन दंड का सामना करना पड़ता है तथा उन्हें तुलनीय कौशल वाली नौकरियों की तुलना में कम वेतन मिलता है।
  - मानव संसाधन निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान देने के बावजूद, देखभाल कार्य नीतिगत संरचना और राष्ट्रीय खातों में अदृश्य बना हुआ है।
- **सुरक्षा और गतिशीलता संबंधी चिंताएँ: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो ( NCRB )** द्वारा वर्ष 2022 की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में महिलाओं के खिलाफ पंजीकृत अपराधों में 4% की वृद्धि हुई है, जो कार्यस्थल पर आवागमन के निर्णयों को प्रभावित करती है।
  - ◆ वर्ष 2021 में, महानगरीय क्षेत्रों में एक ऑनलाइन सर्वेक्षण से पता चला कि सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करने वाली लगभग 56% महिलाओं ने यौन उत्पीड़न की सूचना दी।
  - ◆ हाल ही में हुई आर.जी. कर मेडिकल कॉलेज में एक युवा महिला डॉक्टर संबंधी दुखद घटना ने उस भय और असुरक्षा को और अधिक रेखांकित किया है, जिसे सार्वजनिक जीवन में सहभागिता के दौरान अनेक महिलाएँ अनुभव करती हैं।
- **पूंजी और वित्तीय संसाधनों तक पहुँच: राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय** की नवीनतम 'पुरुष और महिला' रिपोर्ट के अनुसार भारत में कुल बैंक जमा का केवल 20.8% हिस्सा महिला खाताधारकों के पास है।
  - ◆ RBI के अनुसार, महिलाओं के नेतृत्व वाले व्यवसाय MSME का लगभग पाँचवाँ हिस्सा बनाते हैं, लेकिन उन्हें इस क्षेत्र को आवंटित कुल बकाया ऋण का केवल 7% ही प्राप्त होता है।
  - ◆ संपार्श्विक आवश्यकताएँ महिलाओं को असमान रूप से प्रभावित करती हैं, केवल 13% महिलाओं के पास कृष्ट-भूमि संपत्ति है।
  - ◆ इसके अलावा, महिलाओं में डिजिटल वित्तीय साक्षरता अभी भी कम है। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 के अनुसार, मोबाइल फोन प्रयोग करने वाली केवल 22.5% महिलाएँ ही वित्तीय लेन-देन के लिये इसका इस्तेमाल करती हैं।
- **शैक्षणिक और कौशल अंतराल:** हालाँकि नामांकन में सुधार हुआ है, लेकिन महिलाओं की स्कूल छोड़ने की दर 33% ( UNICEF ) पर उच्च बनी हुई है।
  - ◆ STEM ( विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित ) क्षेत्र में कार्यबल में महिलाओं की हिस्सेदारी केवल 28% है।
  - ◆ कार्यबल आयु वर्ग में केवल 2% महिलाओं तक ही व्यावसायिक प्रशिक्षण पहुँच पाता है, जबकि पुरुषों में यह आँकड़ा 8% है।
  - ◆ सत्र 2022-23 में, 18-59 वर्ष की आयु की केवल 18.6% महिलाओं को ही कभी व्यावसायिक प्रशिक्षण प्राप्त हुआ था और यह अंतर पिछले कुछ वर्षों में बढ़ा है।
    - चिंताजनक बात यह है कि वर्ष 2021 में कौशल प्रशिक्षणार्थियों में महिलाओं की हिस्सेदारी केवल 7% थी, जबकि 17% औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान ( ITI ) विशेष रूप से महिलाओं के लिये थे।
- **उद्यमशील पारिस्थितिकी तंत्र की चुनौतियाँ:** महिला स्वामित्व वाले MSME पंजीकृत उद्यमों का केवल 20% हिस्सा हैं।
  - ◆ आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण ( 2020-21 ) से पता चलता है कि 59% महिला कार्यबल स्वरोजगार में लगी हुई हैं, जिनमें से 38% स्वतंत्र रूप से अपने उद्यमों का संचालन कर रही हैं, संभवतः निर्वाह उद्यमी के रूप में, जिनकी बड़े, अधिक स्थापित व्यवसायों के समतुल्य बाजारों तक पहुँच नहीं हो सकती है।
  - ◆ इसके अलावा, एक हालिया सर्वेक्षण से यह भी पता चलता है कि ग्रामीण क्षेत्रों में 27% महिला उद्यमी अपनी उपज का कोई भी हिस्सा बेचने की योजना नहीं बनाती हैं, बल्कि इसका प्रयोग केवल घरेलू उपभोग के लिये करती हैं, जबकि पुरुष उद्यमियों के मामले में यह आँकड़ा 10% है।
    - यह महिलाओं के समक्ष बाजार तक पहुँच संबंधी स्पष्ट समस्याओं को दर्शाता है।
- **कानूनी और नीति कार्यान्वयन में अंतराल:** भारत में विश्व स्तर पर सबसे प्रगतिशील मातृत्व लाभ संबंधी कानून हैं।
  - ◆ चूँकि कार्यबल का एक बहुत बड़ा हिस्सा अनौपचारिक रोज़गार में लगा हुआ है, इसलिये देश में लगभग 93.5% महिला श्रमिक इन मातृत्व लाभों तक पहुँचने में असमर्थ हैं।
  - ◆ यौन उत्पीड़न रोकथाम कानूनों का क्रियान्वयन कमजोर है, 70% प्रभावित कामकाजी महिलाएँ कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न की रिपोर्ट नहीं करती हैं।
  - ◆ सरकार के कुल व्यय के संदर्भ में, लिंग बजट केवल 4.96% पर ही बना हुआ है।

- जलवायु परिवर्तन और महिलाओं की आजीविका खतरे में: संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण के अनुसार, **जलवायु परिवर्तन** के कारण विस्थापित होने वाले 80% लोग महिलाएँ या लड़कियाँ हैं, जो सुरक्षित स्थानों पर पलायन करने के कारण गरीबी, हिंसा या अनपेक्षित गर्भधारण के बढ़ते खतरों का सामना कर रही हैं।
- ◆ औसत वर्ष में गर्मी के कारण तनाव के कारण महिला प्रधान परिवारों की आय में पुरुष प्रधान परिवारों की तुलना में 8% की कमी आ रही है तथा अत्यधिक वर्षा की घटनाएँ पुरुष प्रधान परिवारों की तुलना में 3% की कमी ला रही हैं।
- ◆ हरित परिवर्तन के लिये नवीकरणीय ऊर्जा और विनिर्माण जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में कार्यबल में महिलाओं का प्रतिशत कम है।
  - **रूफटॉप सोलर पैनल सेक्टर** में कार्यरत श्रमिकों में महिलाओं की हिस्सेदारी मात्र 11% है।



### महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण से संबंधित भारत सरकार की क्या पहल हैं ?

- **प्रधानमंत्री मुद्रा योजना:** महिला उद्यमियों और स्वयं सहायता समूहों के लिये वहनीय/सस्ते ऋण तक पहुँच प्रदान करती है।
- **बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ:** शिक्षा के माध्यम से जागरूकता पैदा करने और महिला कल्याण में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- **महिला ई-हाट:** यह महिला उद्यमियों और स्वयं सहायता समूहों को समर्थन देने के लिये एक ऑनलाइन विपणन मंच है।
- **महिला शक्ति केंद्र:** कौशल विकास और उद्यमिता के लिये ग्राम स्तर पर सशक्तीकरण कार्यक्रमों तथा संसाधनों को सुगम बनाता है।

- **कामकाजी महिला छात्रावास:** शहरी क्षेत्रों में कामकाजी महिलाओं के लिये सुरक्षित एवं सस्ती आवासन सुविधा उपलब्ध कराना।
- **प्रधानमंत्री आवास योजना:** यह आवास का महिलाओं के नाम पर होना सुनिश्चित करती है।
- **मातृत्व लाभ ( संशोधन ) अधिनियम 2017:** इसके तहत सवैतनिक मातृत्व अवकाश को बढ़ाकर 26 सप्ताह कर दिया गया और कार्यस्थल पर क्रेच सुविधाओं को अनिवार्य बनाया गया।

### भारत में महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण को मज़बूत करने के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं ?

- **देखभाल अर्थव्यवस्था मान्यता और समर्थन:** अवैतनिक देखभाल कार्य को मान्यता देने और क्षतिपूर्ति करने के लिये एक सार्वभौमिक बुनियादी देखभाल आय ( UBCI ) योजना का संचालन किया जाना चाहिये।
  - ◆ देखभाल कर्मियों के लिये व्यापक लाभ और सामाजिक सुरक्षा के साथ एक राष्ट्रीय देखभाल अर्थव्यवस्था फ्रेमवर्क तैयार करने की आवश्यकता है।
  - ◆ अवैतनिक देखभाल कार्य में बिताए गए वर्षों को मान्यता देते हुए पेंशन प्रणालियों में केयर क्रेडिट की स्थापना करने की आवश्यकता है।
  - ◆ शहरी केंद्रों में सार्वजनिक-निजी भागीदारी ( जापान में सफल मॉडल के समान ) द्वारा समर्थित व्यावसायिक देखभाल सेवा केंद्र विकसित करने की आवश्यकता है।
  - ◆ 25 से अधिक कर्मचारियों वाले सभी कार्यस्थलों पर देखभाल संबंधी बुनियादी अवसंरचना ( बाल देखभाल ) अनिवार्य बनाए जाने चाहिये तथा अनुपालन के लिये कर प्रोत्साहन भी दिया जाना चाहिये।
- **डिजिटल समावेशन और प्रौद्योगिकी अभिगम:** महिलाओं के लिये डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण के साथ स्मार्टफोन सब्सिडी को मिलाकर एक नई 'डिजिटल शक्ति' की शुरुआत की जा सकती है।
  - ◆ सरलीकृत KYC और कम लेन-देन लागत के साथ महिला-केंद्रित डिजिटल बैंकिंग प्रोडक्ट की आवश्यकता है।
  - ◆ उभरती प्रौद्योगिकियों और दूरस्थ कार्य कौशल पर ध्यान केंद्रित करते हुए सामान्य सेवा केंद्र की तर्ज पर डिजिटल कौशल केंद्र स्थापित करने की आवश्यकता है।

- ◆ ग्रामीण क्षेत्रों में सहकर्मी-आधारित डिजिटल मार्गदर्शन के लिये 'टेक-सखी' कार्यक्रम शुरू करने की आवश्यकता है।
- ◆ **नैसकॉम फाउंडेशन की महिला विज्ञाडर्स** जैसे सफल मॉडलों का अनुसरण करते हुए, दूरस्थ तकनीकी भूमिकाओं में महिलाओं को नियुक्त करने वाली कंपनियों को कर प्रोत्साहन प्रदान करने की आवश्यकता है।
- **लिंग-संवेदनशील वित्तीय सेवाएँ:** प्रोत्साहन संरचनाओं के साथ बैंकों के लिये लिंग-आधारित ऋण लक्ष्य अनिवार्य करने की आवश्यकता है।
  - ◆ महिलाओं के विशिष्ट वित्तीय पैटर्न को ध्यान में रखते हुए विशेष क्रेडिट स्कोरिंग मॉडल बनाए जाने चाहिये।
  - ◆ क्रेडिट गारंटी कवरेज के साथ महिला उद्यमिता निधि की स्थापना की जानी चाहिये। सरकारी समर्थन के साथ महिला-केंद्रित एंजेल निवेश नेटवर्क और उद्यम निधि शुरू किये जाने चाहिये।
  - ◆ समूह गारंटी तंत्र और नवीन ऋण उत्पादों के माध्यम से संपार्श्विक आवश्यकताओं को सरल बनाना चाहिये।
- **कार्यस्थल सुरक्षा और गतिशीलता समाधान:** तकनीक-सक्षम सार्वजनिक परिवहन निगरानी और आपातकालीन प्रतिक्रिया के साथ 'सुरक्षित शहर' पहल को लागू करने की आवश्यकता है।
  - ◆ सभी व्यावसायिक जिलों में सुरक्षा ऑडिट और बुनियादी अवसंरचना के उन्नयन को अनिवार्य बनाया जाना चाहिये।
  - ◆ गुमनाम शिकायत प्रबंधन प्रणालियों के माध्यम से कार्यस्थल पर उत्पीड़न की रोकथाम को सुदृढ़ करना तथा इसके दुरुपयोग को रोकने के लिये सख्त उपाय किया जाना चाहिये।
- **कौशल विकास और कैरियर प्रगति:** मांग-आधारित प्रशिक्षण के लिये उद्योग-अकादमिक महिला कौशल परिषदों की स्थापना करने की आवश्यकता है।
  - ◆ कामकाजी महिलाओं के लिये अनुकूल वर्क ऑवर के साथ 'दूसरा अवसर' शिक्षा कार्यक्रम बनाए जाने चाहिये।
  - ◆ अनुभवी पेशेवरों को उभरती महिला नेताओं से जोड़ने के लिये सलाहकार नेटवर्क शुरू किया जाना चाहिये।
  - ◆ गैर-पारंपरिक क्षेत्रों में महिलाओं के लिये विशेष रूप से सशुल्क प्रशिक्षुता कार्यक्रम लागू किया जाना चाहिये।



- **उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र:** महिला उद्यमियों के लिये वन-स्टॉप-शॉप व्यवसाय सुविधा केंद्र बनाए जाने की आवश्यकता है।
  - ◆ विशेष रूप से महिलाओं के स्वामित्व वाले व्यवसायों के लिये बाज़ार संपर्क मंच स्थापित किया जाना चाहिये।
  - ◆ सरकारी अनुबंधों में महिलाओं के स्वामित्व वाले उद्यमों से खरीद का एक निश्चित प्रतिशत अनिवार्य किया जाना चाहिये।
- **कानूनी फ्रेमवर्क और नीति कार्यान्वयन:** अनिवार्य वेतन पारदर्शिता (जैसा कि हाल ही में भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड द्वारा किया गया है) की आवश्यकताओं के साथ समान वेतन कानून को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
  - ◆ सभी सरकारी स्तरों पर स्पष्ट परिणाम मीट्रिक्स के साथ लिंग-संवेदनशील बजट को लागू किया जाना चाहिये।
  - ◆ प्रौद्योगिकी-सक्षम निगरानी प्रणालियों के माध्यम से मातृत्व लाभ कार्यान्वयन को बढ़ावा दिया जाना चाहिये। सरलीकृत कानूनी प्रक्रियाओं के माध्यम से महिलाओं के लिये संपत्ति अधिकारों के प्रवर्तन को मजबूत किया जाना चाहिये।
- **ग्रामीण महिलाओं का आर्थिक सशक्तीकरण:** महिला नेतृत्व और स्वामित्व के साथ कृषि-उत्पादक संगठनों का विस्तार करने की आवश्यकता है।
  - ◆ महिलाओं के नेतृत्व वाले व्यवसायों के लिये विशेष बुनियादी अवसंरचना के साथ ग्रामीण उद्यम क्षेत्र बनाए जाने चाहिये।
  - ◆ महिला किसानों पर केंद्रित कृषि प्रौद्योगिकी प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना की जानी चाहिये। एकीकृत लॉजिस्टिक्स सहायता के साथ ग्रामीण डिजिटल वाणिज्य प्लेटफॉर्म विकसित करने की आवश्यकता है। अनुकूल शर्तों के साथ ग्रामीण महिला उद्यमियों के लिये विशेष वित्तीय उत्पाद लॉन्च किये जाने चाहिये।

### निष्कर्ष:

भारत की महिला श्रम शक्ति भागीदारी में वृद्धि देश के विकसित होते सामाजिक और आर्थिक परिदृश्य का प्रमाण है। हालाँकि वेतन भेदभाव, देखभाल अर्थव्यवस्था की उपेक्षा, सुरक्षा संबंधी चिंताएँ और पूंजी तक अभिगम जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं। लक्षित नीतियों, समावेशी बुनियादी ढाँचे और सहायक सामाजिक मानदंडों के माध्यम से इन बाधाओं को दूर करना महिलाओं की पूरी क्षमता को

अनलॉक करने तथा भारत के सतत् विकास को आगे बढ़ाने के लिये आवश्यक है। महिलाओं को आर्थिक रूप से सशक्त बनाकर, भारत न केवल समावेशी विकास प्राप्त कर सकता है, बल्कि एक अधिक न्यायसंगत और समृद्ध भविष्य को भी आयाम दे सकता है।



### ब्रिक्स के लिये भारत के रणनीतिक दृष्टिकोण

रूस के कज़ान में आयोजित 16वाँ ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में “न्यायसंगत वैश्विक विकास और सुरक्षा के लिये बहुपक्षवाद को सुदृढ़ करने” पर ध्यान केंद्रित किया गया, जिसमें वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिये प्रतिबद्धता पर प्रकाश डाला गया। भारत ने विस्तारित ब्रिक्स के लिये अपना दृष्टिकोण प्रस्तुत किया, जो संगठन के विकास में एक महत्वपूर्ण क्षण था। वर्ष 2006 में स्थापित, ब्रिक्स का उद्देश्य विकसित देशों के साथ संबंध बनाए रखते हुए ब्राज़ील, रूस, भारत और चीन की शक्तियों का लाभ उठाना था। वर्तमान में इसमें दक्षिण अफ्रीका, मिस्त्र और सऊदी अरब शामिल हैं, जो इसके बढ़ते प्रभाव को दर्शाते हैं।

ब्रिक्स ने सभी देशों के साथ साझेदारी के लिये अपनी गुटनिरपेक्षता और प्रतिबद्धता पर जोर दिया। कज़ान घोषणापत्र में ब्रिक्स देशों के बीच सहयोग तथा स्थानीय मुद्रा व्यापार को बढ़ावा देने जैसे अभिनव वित्तीय समाधानों पर भी जोर दिया गया।

### ब्रिक्स की उत्पत्ति, विकास और महत्त्व क्या हैं ?

#### विकास:

- **सदस्यता में विस्तार:** दक्षिण अफ्रीका वर्ष 2010 में ब्रिक्स में शामिल हुआ, जिससे उभरती अर्थव्यवस्थाओं के प्रतिनिधित्व में वृद्धि हुई।
- ◆ वर्ष 2024 में, मिस्त्र, इथियोपिया, संयुक्त अरब अमीरात, ईरान और सऊदी अरब के शामिल होने से ब्रिक्स समूह में विस्तार होगा, जिससे इसका प्रभाव और विकास संबंधी एजेंडा का व्यापक विस्तार होगा।
- **सदस्यता में परिवर्तन:** मिस्त्र, इथियोपिया, संयुक्त अरब अमीरात, ईरान और सऊदी अरब का शामिल होना ब्रिक्स के लिये एक महत्वपूर्ण है, जो इसके क्षेत्रीय प्रभाव और सहयोग को बढ़ाएगा।
- ◆ **ब्रिक्स राष्ट्र ( 10 )** वर्तमान में वैश्विक अर्थव्यवस्था के एक चौथाई से अधिक तथा विश्व की लगभग आधी आबादी का प्रतिनिधित्व करते हैं।

- ◆ संयुक्त अरब अमीरात और सऊदी अरब जैसे प्रमुख तेल उत्पादक देशों की सदस्यता से ब्रिक्स की वैश्विक ऊर्जा बाजारों को प्रभावित करने की क्षमता में वृद्धि होगी।
- ◆ नए सदस्यों के बीच विविधता सर्वसम्मति आधारित निर्णय लेने के महत्त्व पर जोर देती है, जो ब्रिक्स के लिये एक आधारभूत महत्त्व रखता है।
- संस्थागत विकास: ब्रिक्स का विकास **संयुक्त राष्ट्र** और **विश्व व्यापार संगठन** सहित वैश्विक शासन संरचनाओं में सुधार का समर्थन करने तथा **विश्व बैंक** और **IMF** जैसी वित्तीय संस्थाओं में परिवर्तन को बढ़ावा देने के लिये हुआ है।
- ◆ वित्तीय स्थिरता और विकास को समर्थन देने के लिये **आकस्मिक रिज़र्व व्यवस्था (CRA)** और **न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB)** (फोर्टालेजा घोषणा द्वारा स्थापित) जैसे प्रमुख तंत्र स्थापित किये गए हैं।

## Milestones in BRICS Formation

### First Summit

The inaugural BRIC Summit takes place in 2009 in Russia.



### Informal Establishment

BRIC is formally established in 2006 at the UN.



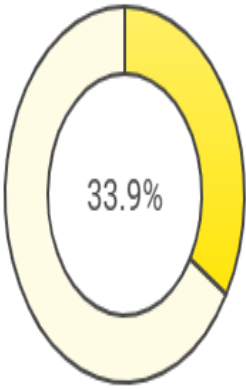
### Term Introduction

Jim O'Neill introduces the term BRIC in 2001.

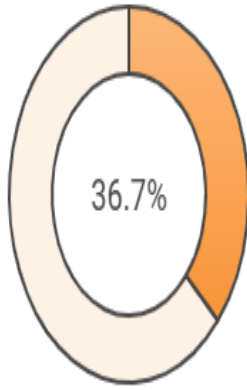


## महत्त्व:

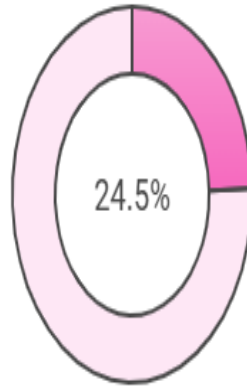
## Key Contributions and Demographics of BRICS Nations



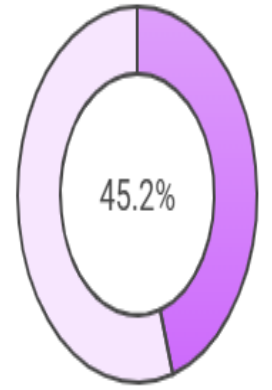
Land Area



Global GDP (PPP)



Export Volume



World Population

- **आर्थिक विकास:** वर्ष 2023 में ब्रिक्स ब्लॉक का वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 37% हिस्सा रहा है।
- ब्रिक्स ने संयुक्त सकल घरेलू उत्पाद (PPP के संदर्भ में) और विकास दर में G-7 को पीछे छोड़ दिया है, जो वैश्विक अर्थव्यवस्था में इसके बढ़ते महत्त्व को दर्शाता है।
  - ◆ ब्रिक्स देशों के बीच बढ़ता सहयोग इस वृद्धि को समर्थन प्रदान करता है, जिससे सदस्य देशों को लाभ मिलता है।
- **भू-राजनीतिक परिदृश्य को आकार देना:** ब्रिक्स भू-राजनीतिक परिदृश्य को प्रभावित करने और वैश्विक शासन संरचनाओं में सुधार का समर्थन करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - ◆ इसका सर्वसम्मति-संचालित दृष्टिकोण जटिल वैश्विक मुद्दों से निपटने के लिये सदस्य देशों की सक्रिय भागीदारी और नेतृत्व को आवश्यक बनाता है।
- **महिला सशक्तीकरण:** ब्रिक्स महिला सशक्तीकरण और निर्णय लेने में भागीदारी के महत्त्व पर प्रकाश डालता है, जिसे महिला मामलों पर मंत्रिस्तरीय बैठक और ब्रिक्स महिला मंच द्वारा समर्थन प्राप्त है।
  - ◆ ब्रिक्स महिला व्यापार गठबंधन महिला उद्यमियों को समर्थन बढ़ाने के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म और क्षेत्रीय कार्यालयों जैसी पहलों के माध्यम से उद्यमशीलता को बढ़ावा देता है।
- **किफायती आवास और शहरी विकास:** ब्रिक्स देश वर्ष 2030 सतत् विकास एजेंडे के अनुरूप ब्रिक्स शहरीकरण फोरम और नगर पालिका फोरम जैसी पहलों के माध्यम से किफायती आवास एवं शहरी अनुकूलता को आगे बढ़ा रहे हैं।

## How BRICS Countries Compare in Population and Economy

Population, gross domestic product (GDP), and exports as a share of the world for BRICS countries as compared to the U.S. and Europe

	Population	GDP	Exports
India	18%	3%	3%
China	18%	17%	11%
Brazil	3%	2%	1%
Russia	2%	2%	2%
Ethiopia	2%	0%	0%
Egypt	1%	0%	0%
Iran	1%	0%	0%
South Africa	1%	0%	0%
Saudi Arabia	0%	1%	1%
United Arab Emirates	0%	0%	1%
Europe	6%	17%	31%
United States	4%	26%	10%

Note: Data is for 2023.

### भारत के लिये ब्रिक्स का महत्त्व और चुनौतियाँ क्या हैं ?

#### भारत के लिये ब्रिक्स का महत्त्व

- **भू-राजनीतिक प्रभाव:** ब्रिक्स भारत को प्रमुख रूस-चीन धुरी को संतुलित करने और वैश्विक राजनीति में अपनी बहु-ध्रुवीय दृष्टिकोण को लागू करने के लिये एक महत्वपूर्ण मंच प्रदान करता है।
- ◆ **उदाहरण के लिये 16 वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन** के अवसर पर सहयोग करते हुए, भारतीय एवं चीनी वार्ताकार **वास्तविक नियंत्रण रेखा (LC)** पर “पेट्रोलिंग (गश्त) व्यवस्था” पर एक समझौते पर पहुँचे हैं, जिससे वर्ष 2020 में इन क्षेत्रों में सामने आए मुद्दों के समाधान में मदद मिलेगी।
- ◆ **इसके अलावा, ब्रिक्स भारत को वैश्विक वित्तीय प्रणाली में सुधारों का समर्थन करने तथा IMF और विश्व बैंक जैसी संस्थाओं में विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिये अधिक प्रतिनिधित्व की मांग करने का अवसर प्रदान करता है।**
- **विकासात्मक वित्तपोषण:** पिछले पाँच वर्षों में, NDB ने सदस्य देशों में 25.07 बिलियन अमेरिकी डॉलर की 70 परियोजनाओं को मंजूरी दी है, जिनमें भारत में 6.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर की 18 परियोजनाएँ शामिल हैं।
- ◆ यह ब्रिक्स ढाँचा भारत की रणनीतिक स्थिति को रेखांकित करता है, तथा सदस्य देशों के बीच अधिक क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देते हुए इसके बुनियादी ढाँचे के विकास और आर्थिक विकास को बढ़ाता है।



- **विकासशील देश:** ब्रिक्स के एक प्रमुख सदस्य के रूप में, भारत वैश्विक दक्षिण की भागीदारी के रूप में अपनी भूमिका को बढ़ा सकता है, विशेष रूप से निष्पक्ष व्यापार, जलवायु ज़िम्मेदारी और सतत् विकास जैसे मुद्दों पर।
  - ◆ ब्रिक्स एक ऐसा मंच है जहाँ भारत विकासशील देशों के हितों का समर्थन कर सकता है तथा उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की उन नीतियों के विरुद्ध आवाज उठा सकता है जो उभरते बाजारों में विकास में बाधा बन सकती हैं।
- **आतंकवाद विरोधी अभियान:** भारत ने आतंकवाद विरोधी अभियानों पर ध्यान केंद्रित करने के लिये ब्रिक्स का उपयोग किया है, तथा सदस्य देशों द्वारा आतंकवाद के वित्तपोषण और क्षेत्रीय सुरक्षा संबंधी चुनौतियों जैसे विशिष्ट पहलुओं पर ध्यान देने का आग्रह किया है, जो भारत की राष्ट्रीय और क्षेत्रीय सुरक्षा हेतु महत्वपूर्ण हैं।
- **नए सदस्यों के साथ रणनीतिक साझेदारी:** सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और इथियोपिया जैसे देशों को हाल ही में शामिल करने से भारत की साझेदारी और मजबूत हुई है, विशेष रूप से ऊर्जा, व्यापार और बुनियादी ढाँचे जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में।
  - ◆ उदाहरण के लिये सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात भारत के लिये महत्वपूर्ण व्यापार और ऊर्जा साझेदार हैं, जबकि इथियोपिया की रणनीतिक स्थिति तथा संसाधन क्षमता पूर्वी अफ्रीका में भारत की उपस्थिति को बढ़ाती है, जिससे उसके क्षेत्रीय हितों को समर्थन मिलता है।

#### ब्रिक्स में भारत के लिये चुनौतियाँ:

- **विविध सदस्य हित:** ब्रिक्स समूह में विभिन्न आर्थिक प्रणालियों, राजनीतिक संरचनाओं और रणनीतिक हितों वाले देश शामिल हैं, जो एकजुट कार्रवाई के लिए समन्वय चुनौतियाँ पेश करते हैं।
  - ◆ भारत के लिए, चीन, ब्राजील और रूस जैसे विभिन्न क्षेत्रीय लक्ष्यों वाले देशों सहित सभी ब्रिक्स सदस्यों की प्राथमिकताओं के साथ अपनी प्राथमिकताओं को संरेखित करना अक्सर जटिल होता है और इसके लिए सावधानीपूर्वक कूटनीति की आवश्यकता होती है।

- ◆ **चीन का प्रभुत्व:** ब्रिक्स के भीतर चीन की पर्याप्त आर्थिक स्थिति, विशेष रूप से समूह की चीनी व्यापार और निवेश पर बढ़ती निर्भरता को देखते हुए, भारत के स्थायित्व को कमजोर कर सकती है।
  - ◆ भारत के औद्योगिक वस्तुओं के आयात में चीन की हिस्सेदारी पिछले 15 वर्षों में 21% से बढ़कर 30% हो गयी है।
  - ◆ इसके अलावा, रूस के साथ चीन के तनावपूर्ण संबंधों ने ब्रिक्स की गतिशीलता को जटिल बना दिया है। पश्चिमी प्रभाव का मुकाबला करने में साझा हितों के बावजूद, क्षेत्रीय विवाद और क्षेत्रीय प्रभुत्व के लिये प्रतिस्पर्धा जैसे तनाव एकीकृत निर्णय लेने में बाधा बन सकते हैं।
  - ◆ यह प्रभुत्व भारत के लिये एक चुनौती प्रस्तुत करता है, क्योंकि चीन के साथ उसका व्यापार घाटा काफी अधिक है तथा ब्रिक्स के भीतर अपने आर्थिक एजेंडे को लागू करने का प्रयास करते हुए उसे इस असंतुलन को भी दूर करना होगा।
  - ◆ क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता का प्रबंधन: ब्रिक्स में अब सऊदी अरब और ईरान जैसे ऐतिहासिक प्रतिद्वंद्विता वाले देश भी शामिल हैं, जिनके बीच तनाव समूह की एकजुटता को प्रभावित कर सकता है।
  - ◆ भारत के सामने इन देशों के साथ अपने संबंधों को संतुलित करने की चुनौती है, क्योंकि क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता ब्रिक्स निर्णय प्रक्रिया को जटिल बना सकती है, जिससे प्रमुख मुद्दों पर आम सहमति बनाना कठिन हो जाएगा।
  - ◆ वैश्विक शासन मॉडल: वैश्विक आर्थिक अनिश्चितता, व्यापार तनाव और संरक्षणवाद के बीच, ब्रिक्स के सामने एक समावेशी शासन मॉडल विकसित करने की चुनौती है।

#### कज़ान में भारत-चीन समझौते के मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **ग़त समझौता:** भारत और चीन वास्तविक नियंत्रण रेखा ( LAC ) पर “पेट्रोलिंग ( ग़त ) व्यवस्था ” पर एक समझौते पर पहुँच गए हैं, जिससे वर्ष 2020 में उत्पन्न तनाव से मुक्ति मिल सकेगी।
  - ◆ कज़ान में आयोजित ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में भारत और चीन के बीच इस समझौते पर चर्चा हुई।

- अधिकारों की बहाली: यह समझौता भारतीय सैनिकों को देपसांग मैदानों और डेमचोक में गश्त करने की अनुमति प्रदान करता है, जिससे मई 2020 से पहले की गतिविधियाँ फिर से शुरू हो सकेंगी।
- सैनिकों की संख्या में कमी: इस समझौते का उद्देश्य प्रत्येक पक्ष की 50,000 से 60,000 सैनिकों की उपस्थिति को कम करना है, जिसका क्रियान्वयन 10 दिनों में होने की उम्मीद है।
- सावधानियाँ: विभिन्न तरह के बयानों से विश्वास-निर्माण की आवश्यकता का संकेत मिलता है, भारत इस बात पर जोर देता है कि सामान्यीकरण सीमा मुद्दों के समाधान पर निर्भर करती है। भविष्य की वार्ता में विशेष प्रतिनिधि शामिल हो सकेंगे।



### 16वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के कज्ञान घोषणापत्र की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं ?

- व्यापक रूपरेखा: शिखर सम्मेलन का समापन कज्ञान घोषणा को अपनाने के साथ हुआ, जो ब्रिक्स देशों के बीच सहयोग के प्रमुख क्षेत्रों को रेखांकित करने वाला एक महत्वपूर्ण दस्तावेज़ है।
- ◆ यह घोषणापत्र आपसी सम्मान, संप्रभु समानता और एक निष्पक्ष अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था के प्रति ब्लॉक की प्रतिबद्धता को पुष्ट करता है।
- सामरिक महत्त्व: यह घोषणापत्र विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने के लिये आधारशिला रखता है, जिसका लक्ष्य सतत् विकास और शांति है, जो वैश्विक दक्षिण के सामने आने वाली जटिल चुनौतियों का समाधान करने हेतु महत्वपूर्ण है।

- **संघर्ष का कूटनीतिक समाधान:** ब्रिक्स नेताओं ने कूटनीतिक माध्यमों से **रूस-यूक्रेन संघर्ष** को सुलझाने के महत्त्व की पुनः पुष्टि की।
  - ◆ घोषणापत्र में **कब्जे वाले फिलिस्तीनी क्षेत्र** में **मानवीय संकट**, विशेष रूप से गाजा और पश्चिमी तट में बढ़ती हिंसा के संबंध में गंभीर चिंता व्यक्त की गई।
  - ◆ **उन्होंने संयुक्त राष्ट्र चार्टर** के सिद्धांतों के पालन पर प्रकाश डालते हुए मध्यस्थता प्रयासों के प्रति समर्थन व्यक्त किया।
  - ◆ यह रुख बहुपक्षवाद और शांतिपूर्ण संघर्ष समाधान के प्रति ब्रिक्स की प्रतिबद्धता को दर्शाता है तथा इस समूह को वैश्विक संघर्षों में मध्यस्थ के रूप में स्थापित करता है।
- **G-20 और बहुपक्षवाद:** शिखर सम्मेलन में वैश्विक निर्णय लेने के लिये एक प्रमुख मंच के रूप में **G-20 के महत्त्व को दोहराया गया तथा सर्वसम्मति के आधार पर इसके निरंतर और प्रभावी कामकाज का समर्थन किया गया।**
  - ◆ **ब्रिक्स देशों ने वैश्विक वित्तीय सुरक्षा नेट** के हिस्से के रूप में एक मज़बूत और प्रभावी IMF बनाए रखने के लिये अपनी प्रतिबद्धता व्यक्त की।
  - ◆ नेताओं ने ऐसे सुधारों का आह्वान किया जो IMF की संरचना और परिचालन को उभरती अर्थव्यवस्थाओं के हितों के साथ बेहतर ढंग से संरेखित करें, जिससे अधिक न्यायसंगत वैश्विक वित्तीय प्रणाली की दिशा में प्रयास का संकेत मिले।
- **व्यापार एवं डॉलर-विमुक्तीकरण:** इसका एक प्रमुख परिणाम ब्रिक्स देशों के बीच स्थानीय मुद्राओं में व्यापार और वित्तीय लेनदेन को बढ़ावा देने पर सहमति थी, जिसका उद्देश्य अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता को कम करना है।
  - ◆ ब्रिक्स देश पश्चिमी मुद्राओं पर निर्भरता कम करने के लिये एक **डिजिटल मुद्रा** विकसित कर रहे हैं। यह मुद्रा अतिरिक्त सुरक्षा के लिये सोने पर आधारित हो सकती है तथा वित्तीय स्वतंत्रता चाहने वाले देशों को आकर्षित कर सकती है।
  - ◆ इस पहल का उद्देश्य वैश्विक तनाव के बीच मुद्रास्फीति से बचाव करना तथा **अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता कम करना है।**
- ◆ इसके अलावा **ब्रिक्स पे** एक स्वतंत्र, विकेन्द्रीकृत भुगतान संदेश प्रणाली है जिसे **सीमा पार वित्त** की सुविधा के लिये डिज़ाइन किया गया है, जो ब्रिक्स संगठन या इसकी परिषदों से सीधे संबद्धता के बिना संचालित होती है।
- **ब्रिक्स अनाज एक्सचेंज:** नेताओं ने ब्रिक्स अनाज एक्सचेंज की स्थापना और सीमा पार भुगतान प्रणाली की संभावनाओं पर चर्चा की।
  - ◆ अनाज **विनिमय** से अनाज वस्तुओं का व्यापार संभव होता है, जिससे भागीदार देशों के बीच बाज़ार की दक्षता, मूल्य निर्धारण और खाद्य सुरक्षा में सुधार होता है।
- **वैश्विक ज़िम्मेदारियाँ:** शिखर सम्मेलन में स्वास्थ्य प्रणालियों में सहयोग बढ़ाने की आवश्यकता पर बल दिया गया, जिसमें ब्रिक्स अनुसंधान एवं विकास वैक्सीन केंद्र और **संक्रामक रोगों के लिये एकीकृत प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली** जैसी पहलों का समर्थन किया गया।
  - ◆ इसके अलावा यह प्रतिबद्धता ब्रिक्स देशों के साथ पर्यावरण संरक्षण के महत्त्व को भी रेखांकित करती है।
  - ◆ नेताओं ने **इंटरनेशनल बिग बैंक एलायंस** के लिये भारत की पहल की सराहना की तथा लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण के प्रयासों पर मिलकर काम करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की।

### आगे की राह

- **कूटनीतिक संबंधों को मज़बूत करना:** भारत को विभिन्न राष्ट्रीय हितों के बीच सेतु बनाने के लिये **ब्रिक्स** के भीतर **कूटनीतिक संबंधों को मज़बूत करना चाहिये।**
  - ◆ नए और मौजूदा सदस्यों के साथ मज़बूत द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ावा देकर, भारत विशेष रूप से **व्यापार, जलवायु कार्रवाई और सुरक्षा जैसे मुद्दों पर अधिक आम सहमति बना सकता है।**
  - ◆ **भारत के लिये यह आवश्यक है कि ब्रिक्स पश्चिम विरोधी गुट** के रूप में न जुड़ जाए, बल्कि एक सहयोगात्मक वैश्विक ढाँचे को आगे बढ़ाए, जिसमें विकसित तथा उभरती हुई दोनों अर्थव्यवस्थाओं को शामिल किया जा सके।
  - ◆ **इसके लिये भारत को संतुलित नीतियों का समर्थन करना होगा, जिससे वैश्विक आर्थिक व्यवस्था को खंडित होने से बचाया जा सके।**

- व्यापार और निवेश संबंधों को बढ़ाना: ब्रिक्स देशों, विशेषकर संयुक्त अरब अमीरात और सऊदी अरब जैसे नए सदस्यों के साथ व्यापार का विस्तार करने से चीन के साथ भारत के व्यापार असंतुलन को कम करने में मदद मिल सकती है।
  - ◆ इन आर्थिक साझेदारियों का लाभ उठाकर भारत के व्यापार पोर्टफोलियो में विविधता लाई जा सकती है तथा ब्रिक्स में इसकी स्थिति मजबूत हो सकती है।
- बहुपक्षीय सुधारों को बढ़ावा देना: भारत को IMF और विश्व बैंक जैसी वैश्विक संस्थाओं में सुधारों का समर्थन जारी रखनी चाहिये तथा विकासशील देशों के लिये अधिक न्यायपूर्ण प्रतिनिधित्व पर जोर देना चाहिये।
  - ◆ एक संशोधित बहुपक्षीय प्रणाली ब्रिक्स के साझा दृष्टिकोण के अनुरूप होगी तथा एक समतापूर्ण वैश्विक व्यवस्था को बढ़ावा देने में भारत की नेतृत्वकारी भूमिका को मजबूत करेगी।
- आतंकवाद विरोधी सहयोग को आगे बढ़ाना: भारत आतंकवाद विरोधी प्रयासों पर अधिक संरचित सहयोग बनाने के लिये ब्रिक्स के भीतर काम कर सकता है तथा वित्तपोषण और कट्टरपंथ जैसे मुद्दों का समाधान कर सकता है।
  - ◆ मजबूत सुरक्षा सहयोग वैश्विक सुरक्षा खतरों के प्रति ब्रिक्स की सामूहिक लचीलापन को बढ़ा सकता है, जिससे भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा एजेंडे को लाभ होगा।
- ऊर्जा सुरक्षा के लिये ब्रिक्स का लाभ उठाना: जैसे-जैसे भारत की ऊर्जा जरूरतें बढ़ती जा रही हैं, सऊदी अरब और रूस जैसे ऊर्जा संपन्न ब्रिक्स सदस्यों के साथ साझेदारी दीर्घकालिक ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित कर सकती है।
  - ◆ ब्रिक्स के अंतर्गत ऊर्जा अवसंरचना पर सहयोग और नवीकरणीय ऊर्जा की खोज से भारत के ऊर्जा स्रोतों में विविधता आ सकती है, तथा सतत् ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ावा मिल सकता है।
- दक्षिण-दक्षिण सहयोग पहल का समर्थन: भारत को दक्षिण-दक्षिण सहयोग को आगे बढ़ाने के लिये ब्रिक्स को एक मंच के रूप में उपयोग करना चाहिये तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, सतत् विकास और बुनियादी ढाँचे में निवेश पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

- ◆ ब्रिक्स के अंतर्गत विकासशील देशों के बीच सहयोग को मजबूत करना भारत के बहुध्रुवीय विश्व के दृष्टिकोण के अनुरूप है तथा वैश्विक दक्षिण में इसके प्रभाव को बढ़ाता है।
- संतुलित ब्रिक्स पहचान को बढ़ावा देना: ब्रिक्स को पश्चिम विरोधी गुट बनने से बचाने के लिये भारत को समूह हेतु एक संतुलित पहचान को बढ़ावा देना चाहिये तथा पूर्वी और पश्चिमी दोनों अर्थव्यवस्थाओं के साथ सहयोग पर जोर देना चाहिये।
  - ◆ इससे ब्रिक्स एक समावेशी मंच के रूप में उभरेगा तथा एक ऐसे वैश्विक शासन मॉडल को बढ़ावा मिलेगा जो पूर्व-पश्चिम के बीच के अंतर को समाप्त करेगा तथा भारत की बहु-संरक्षण रणनीति को समायोजित करेगा।

### निष्कर्ष

ब्रिक्स उभरती अर्थव्यवस्थाओं के लिये आर्थिक विकास और भू-राजनीतिक स्थिरता पर सहयोग करने हेतु एक महत्वपूर्ण मंच के रूप में कार्य करता है। इसका महत्व विकासशील देशों का समर्थन करने में निहित है। राजनयिक संबंधों को मजबूत करना, व्यापार संबंधों को बढ़ाना तथा आतंकवाद विरोधी पहल को आगे बढ़ाना सतत् विकास एवं वैश्विक समानता में ब्रिक्स की क्षमता को साकार करने के लिये आवश्यक है।

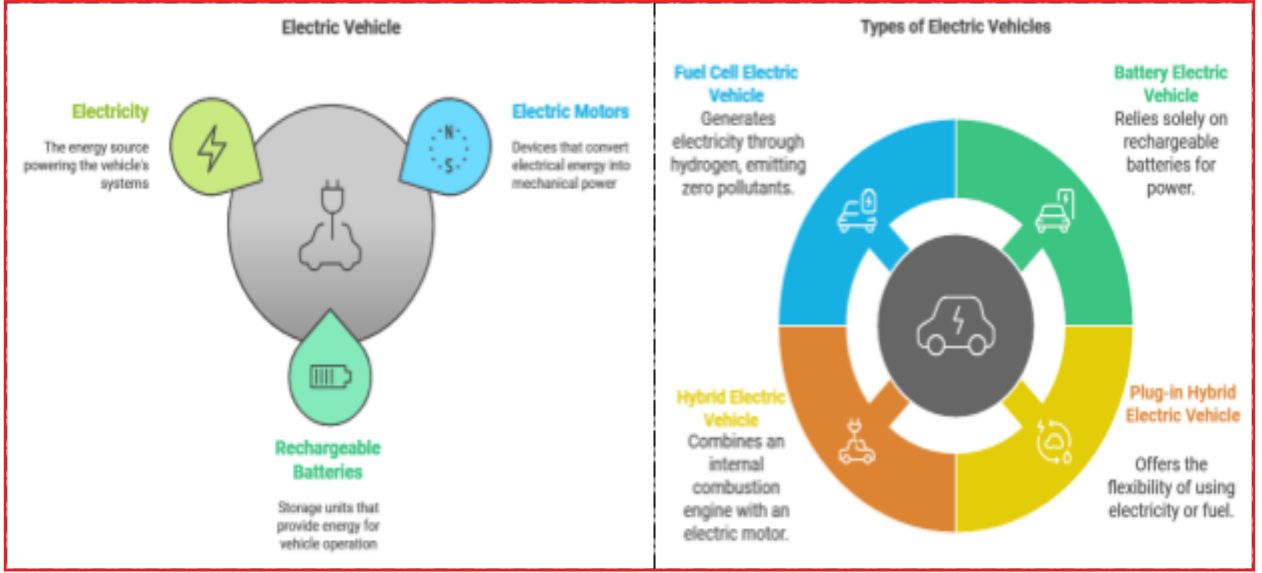


### भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों का विस्तार

भारत के जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने पीएम इलेक्ट्रिक ड्राइव रिबोल्यूशन इन इनोवेटिव व्हीकल एन्हांसमेंट ( PM E-DRIVE ) योजना को मंजूरी दे दी है, जिसमें नौ शहरों में 14,028 इलेक्ट्रिक बसों की खरीद हेतु सब्सिडी के लिये 4,391 करोड़ रुपए आवंटित किये गए हैं। यह सार्वजनिक परिवहन में इलेक्ट्रिक मोबिलिटी की ओर एक महत्वपूर्ण परिवर्तन को दर्शाता है।

वर्तमान में, इलेक्ट्रिक वाहनों की तैनाती मुख्य रूप से सार्वजनिक क्षेत्र की पहलों, विशेष रूप से भारत में ( हाइब्रिड और ) इलेक्ट्रिक वाहनों के तेजी से अपनाए और विनिर्माण ( FAME India ) योजना द्वारा संचालित है। पर्याप्त फंडिंग के बावजूद, भारत में पंजीकृत 24 लाख बसों में से केवल एक छोटा सा हिस्सा ही इलेक्ट्रिक है, जबकि निजी ऑपरेटर कुल बसों का 93% हिस्सा बनाते हैं, लेकिन उनके पास महत्वपूर्ण प्रोत्साहन नहीं हैं।





### इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) के क्या लाभ हैं ?

- **पर्यावरणीय प्रभाव:** इलेक्ट्रिक वाहन शून्य टेलपाइप उत्सर्जन उत्पन्न करते हैं, जिससे वे स्वच्छ होते हैं और शहरी वायु गुणवत्ता के लिये लाभकारी होते हैं।
- ◆ वे **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** को महत्वपूर्ण रूप से घटाते हैं, विशेष रूप से जब **नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों** द्वारा संचालित होते हैं, जिससे भारत को अपने कार्बन तटस्थता लक्ष्यों की दिशा में कार्य करने में सहायता मिलती है।
- **कम परिचालन लागत:** इलेक्ट्रिक वाहन लंबे समय तक चलाने के लिये किफायती होते हैं तथा विद्युत की लागत आमतौर पर ईंधन लागत से कम होती है।
- ◆ **EV चार्जिंग** के लिये विद्युत दरों में कमी जैसे सरकारी प्रोत्साहन इसे और भी अधिक आर्थिक रूप से लाभकारी बनाते हैं।
- **रखरखाव की कम आवश्यकताएँ:** आंतरिक दहन इंजन की तुलना में इलेक्ट्रिक वाहनों में चलने वाले हिस्से कम होते हैं, जिसके कारण टूट-फूट कम होती है और परिणामस्वरूप रखरखाव की लागत भी कम हो जाती है।
- **वित्तीय प्रोत्साहन और कर लाभ:** सरकार कम पंजीकरण शुल्क, कर लाभ और सब्सिडी जैसे विभिन्न प्रोत्साहन प्रदान करती है, जिससे इलेक्ट्रिक वाहन अधिक किफायती बनते हैं और व्यापक रूप से अपनाए जाने को प्रोत्साहन मिलता है।
- **बढ़ी हुई दक्षता:** EV 60% तक की विद्युत ऊर्जा को प्रणोदन में बदलने में सक्षम होते हैं, जबकि पारंपरिक दहन इंजन (जैसे पेट्रोल या डीजल कार) केवल 17% से 21% तक ही ऊर्जा को परिवर्तित कर पाते हैं, जिससे EV अधिक ऊर्जा-कुशल सिद्ध होते हैं।
- **ध्वनि प्रदूषण में कमी:** इलेक्ट्रिक वाहन शांतिपूर्वक चलते हैं, जिससे भीड़-भाड़ वाले शहरी क्षेत्रों में **ध्वनि प्रदूषण कम करने**, आरामदायक ड्राइविंग में सुधार करने और सार्वजनिक स्वास्थ्य को लाभ पहुँचाने में सहायता मिलती है।

### सार्वजनिक परिवहन के रूप में इलेक्ट्रिक वाहनों को अपनाने में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **उच्च प्रारंभिक लागत:** इलेक्ट्रिक बसें और अन्य सार्वजनिक परिवहन वाहन डीजल विकल्पों की तुलना में 1.5 से 2 गुना अधिक महँगे हैं।
- ◆ यह वित्तीय बोझ विशेष रूप से छोटे निजी ऑपरेटरों के लिये चुनौतीपूर्ण है, जिनके पास पर्याप्त धन का अभाव है।
- ◆ यद्यपि **इलेक्ट्रिक इंटरसिटी बसें** अपने सेवाकाल के दौरान अधिक लाभदायक हो सकती हैं, लेकिन उच्च ब्याज दरें और ऋण लागत उन्हें ऋण अवधि के दौरान वित्तीय रूप से कम व्यवहार्य बनाती हैं।

- **सीमित चार्जिंग अवसंरचना:** चार्जिंग स्टेशन शहरी क्षेत्रों तक सीमित हैं और बड़े पैमाने पर राज्य द्वारा संचालित परिवहन केंद्रों में केंद्रित हैं।
  - ◆ उदाहरण के लिये, फरवरी 2024 तक, पूरे देश में केवल 12,146 सार्वजनिक इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग स्टेशन सक्रिय थे।
  - ◆ निजी बस ऑपरेटर को अक्सर किफायती चार्जिंग सुविधाओं की स्थापना या उनकी उपलब्धता सुनिश्चित करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है, विशेष रूप से अर्द्ध-शहरी या ग्रामीण क्षेत्रों में।
- **वित्तीय जोखिम और ऋण तक सीमित पहुँच:** बैंक सीमित पुनर्विक्रय मूल्य और अनिश्चित बैटरी जीवन के कारण EV निवेश को उच्च जोखिम वाला मानते हैं, जिसके परिणामस्वरूप उच्च ब्याज दरें और कम ऋण अवधि होती है।
  - ◆ यह वित्तीय जोखिम निजी स्पेर्डियों को EV बाजार में प्रवेश करने से रोकता है।
- **बैटरी जीवन और रखरखाव:** बैटरी प्रतिस्थापन लागत काफी अधिक है और कई ऑपरेटर समय के साथ इसके खराब होने की चिंता करते हैं।
  - ◆ इसके अतिरिक्त, EV प्रौद्योगिकी को विशेष रखरखाव की आवश्यकता होती है, जिससे तकनीकी जानकारी और विशेष सेवाओं पर निर्भरता बढ़ती है।
- **ग्रिड स्थिरता और विद्युत आपूर्ति:** EV को चार्ज करने के लिये ऊर्जा की मांग अधिक है, विशेषकर घनी जनसंख्या वाले क्षेत्रों में।
  - ◆ जिन क्षेत्रों में विद्युत कटौती अक्सर होती है, वहाँ ग्रिड स्थिरता चिंता का विषय बन जाती है, जिससे EV बुनियादी ढाँचे की विश्वसनीयता पर प्रभाव पड़ता है।
- **कुशल कार्यबल का अभाव:** इलेक्ट्रिक वाहनों के रखरखाव और मरम्मत के लिये विशिष्ट कौशल की आवश्यकता होती है और प्रशिक्षित कर्मियों की कमी सार्वजनिक परिवहन में इलेक्ट्रिक वाहनों की परिचालन दक्षता तथा दीर्घायु को प्रभावित करती है।
- **निजी क्षेत्र का बहिष्कार:** सार्वजनिक क्षेत्र ने FAME इंडिया योजना के तहत सब्सिडी द्वारा समर्थित इलेक्ट्रिक बस तैनाती को आगे बढ़ाया है, जिसने FAME I (2015-2019) के तहत 425 बसों और FAME II (2019-2024) के तहत 7,120 बसों को वित्त पोषित किया।

- ◆ हालाँकि, भारत में पंजीकृत बसों में सार्वजनिक परिवहन बसों की हिस्सेदारी केवल 7% है, जबकि निजी बसों, जिनकी हिस्सेदारी 93% है, प्रमुख राष्ट्रीय योजनाओं में शामिल नहीं हैं।
- ◆ सीमित वित्तपोषण, उच्च जोखिम और कम पुनर्विक्रय मूल्य के कारण निजी क्षेत्र में इलेक्ट्रिक बसों को अपनाना जटिल हो जाता है।

## इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने के लिये सरकार की क्या पहल हैं ?

### राष्ट्रीय स्तर की पहल:

- **इलेक्ट्रिक मोबिलिटी प्रमोशन स्कीम 2024 (EMPS):** इलेक्ट्रिक मोबिलिटी प्रमोशन स्कीम 2024 का परिव्यय 778 करोड़ रुपए है और यह 1 अप्रैल, 2024 से 30 सितंबर, 2024 तक प्रभावी रहेगी।
  - ◆ यह योजना इलेक्ट्रिक दोपहिया (e-2W) और तिपहिया (e-3W) वाहनों के खरीदारों को प्रोत्साहन प्रदान करती है।
- **भारत में (हाइब्रिड एवं) इलेक्ट्रिक वाहनों को तेज़ी से अपनाना और विनिर्माण (फेम इंडिया) योजना:** भारत में इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों को अपनाने को बढ़ावा देने के लिये वर्ष 2015 में फेम इंडिया योजना शुरू की गई थी।
  - ◆ चरण-I (2015-2019) का परिव्यय 895 करोड़ रुपए था। इसने लगभग 2.8 लाख इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों का समर्थन किया, 425 इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड बसें तैनात कीं और 520 चार्जिंग स्टेशन स्वीकृत किये।
  - ◆ चरण- II (2019-2024) के लिये कुल बजटीय सहायता 11,500 करोड़ रुपए है और इसका ध्यान सार्वजनिक और साझा परिवहन के विद्युतीकरण पर केंद्रित है।
    - लक्ष्यों में 7,262 इलेक्ट्रिक बसें, 155,536 इलेक्ट्रिक तिपहिया वाहन, 30,461 इलेक्ट्रिक यात्री कारें (Electric Passenger Cars) और 1,550,225 इलेक्ट्रिक दोपहिया वाहन शामिल हैं।
- **ऑटोमोबाइल और ऑटो घटक उद्योग के लिये उत्पादन लिंकड प्रोत्साहन योजना (PLI-AAT):** इसका बजटीय परिव्यय 25,938 करोड़ रुपए है।
  - ◆ यह योजना e-2W, e-3W, e-4W, ई-बसों और ई-ट्रकों सहित विभिन्न श्रेणियों के इलेक्ट्रिक वाहनों को प्रोत्साहित करती है।

- उन्नत रसायन सेल के लिये उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजना ( PLI-ACC ): इसका परिव्यय 18,100 करोड़ रुपए है। इस योजना का उद्देश्य भारत में उन्नत बैटरी प्रौद्योगिकियों के विनिर्माण को बढ़ावा देना है।
- इलेक्ट्रिक यंत्री कारों के विनिर्माण को बढ़ावा देने की योजना: यह योजना वैश्विक इलेक्ट्रिक वाहन निर्माताओं से निवेश आकर्षित करने और भारत को इलेक्ट्रिक वाहनों के विनिर्माण गंतव्य के रूप में बढ़ावा देने के लिये तैयार की गई है।
- चार्जिंग अवसंरचना के लिये सहायता: भारी उद्योग मंत्रालय ने 7,432 इलेक्ट्रिक वाहन सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन स्थापित करने के लिये पूंजीगत सब्सिडी के रूप में 800 करोड़ रुपए मंजूर किये हैं।
  - ◆ अब तक 560 करोड़ रुपए जारी किये जा चुके हैं तथा 980 सार्वजनिक फास्ट चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना या उन्नयन के लिये अतिरिक्त 73.50 करोड़ रुपए मंजूर किये गए हैं।
- चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम ( PMP ): यह श्रेणीबद्ध शुल्क संरचना के माध्यम से EV घटकों के स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देता है, स्वदेशी उत्पादन को बढ़ावा देता है और आयात निर्भरता को कम करता है।
- राष्ट्रीय इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन योजना ( NEMMP ): इसका उद्देश्य देश में हाइड्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देकर राष्ट्रीय ईंधन सुरक्षा हासिल करना और वर्ष 2030 तक 950 मिलियन लीटर ईंधन की बचत करना है।
- परिवर्तनकारी गतिशीलता और बैटरी भंडारण पर राष्ट्रीय मिशन: इसका उद्देश्य बैटरी उत्पादन के स्थानीयकरण को प्रोत्साहित करके और समय के साथ EV की लागत को कम करके EV क्षेत्र में "मेक इन इंडिया" को बढ़ावा देना है।
- बैटरी स्वैपिंग नीति: सरकार ने चार्जिंग समय को कम करने और इलेक्ट्रिक वाहन (EV) की दक्षता में सुधार करने के लिये बैटरी स्वैपिंग नीति शुरू की, जिससे उपयोगकर्ताओं को चार्ज की गई बैटरियों के लिये समाप्त बैटरियों को बदलने की अनुमति मिल सके।
  - ◆ फरवरी 2023 में जारी की जाने वाली यह नीति दोपहिया और तिपहिया वाहनों के लिये बैटरी के आकार को मानकीकृत करने पर केंद्रित है और इसमें सुरक्षा प्रोटोकॉल, पहचान कोड, रीसाइक्लिंग प्रक्रियाएँ तथा संभावित सब्सिडी शामिल हैं।

#### अन्य सरकारी पहल:

- वर्ष 2023-2024 के केंद्रीय बजट में सरकार ने इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी के लिये लिथियम-आयन सेल के निर्माण हेतु आवश्यक मशीनरी और उपकरणों के आयात के लिये सीमा शुल्क छूट बढ़ा दी है।
- वाणिज्यिक और निजी दोनों बैटरी चालित वाहन ग्रीन लाइसेंस प्लेट के लिये पात्र हैं और उन्हें परमिट आवश्यकताओं से छूट दी गई है।
- इलेक्ट्रिक वाहनों पर वस्तु एवं सेवा कर ( GST ) को 12% से घटाकर 5% कर दिया गया है और EV चार्जिंग स्टेशनों पर GST को 18% से घटाकर 5% कर दिया गया है।
- इसके अतिरिक्त, इलेक्ट्रिक वाहनों की प्रारंभिक लागत कम करने के लिये सड़क कर में छूट लागू की गई है।

#### राज्य स्तरीय पहल:

- महाराष्ट्र, दिल्ली एवं कर्नाटक, उत्तर प्रदेश सहित कई भारतीय राज्य EV खरीदारों के लिये सब्सिडी, कर छूट और प्रोत्साहन प्रदान करते हैं, जिसका उद्देश्य क्षेत्रीय EV बिक्री को बढ़ावा देना तथा चार्जिंग बुनियादी अवसंरचना की स्थापना करना है।
  - ◆ उदाहरण के लिये: दिल्ली में, वर्ष 2024 तक सभी वाहन पंजीकरण में बैटरी इलेक्ट्रिक वाहनों (BEV) की हिस्सेदारी 25% होने की उम्मीद है। इसके अतिरिक्त, डिलीवरी सेवा प्रदाताओं को वर्ष 2025 तक अपने बेड़े के 100% को इलेक्ट्रिक वाहनों में परिवर्तित करना आवश्यक है।

#### आगे की राह क्या होना चाहिये ?

- प्राथमिकता क्षेत्र ऋण ( PSL ) में इलेक्ट्रिक बसों को शामिल करना: इलेक्ट्रिक बसों को प्राथमिकता क्षेत्र के रूप में वर्गीकृत करके, बैंक छोटे निजी ऑपरेटरों को कम ब्याज दर पर ऋण प्रदान कर सकते हैं, जिससे उनकी पूंजी तक पहुँच आसान हो जाएगी और अधिक न्यायसंगत EV संक्रमण संभव हो सकेगा।
- सार्वजनिक चार्जिंग अवसंरचना का विकास: राज्यों को उच्च यातायात वाले क्षेत्रों में सार्वजनिक चार्जिंग हब स्थापित करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये, जो निजी और सार्वजनिक दोनों ऑपरेटरों के लिये सुलभ हों।

- ◆ इलेक्ट्रिक बसों में निजी निवेश को प्रोत्साहित करने के लिये विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों और प्रमुख अंतर-शहरी गलियारों में साझा सार्वजनिक चार्जिंग अवसंरचना विकसित करना आवश्यक है।
- ◆ साझा सुविधाएँ अवसंरचना लागत को कम करती हैं और छोटे ऑपरेटरों के लिये EV को अपनाना व्यवहार्य बनाती हैं।
- **बैटरी-एज-ए-सर्विस ( BaaS ) मॉडल:** ऐसे BaaS मॉडल को प्रोत्साहित करना, जहाँ ऑपरेटर बैटरी खरीदने के बजाय उसे पट्टे पर लेते हैं, इससे शुरुआती लागत कम होगी और बैटरी खराब होने की चिंताएँ दूर होंगी।
- ◆ वाणिज्यिक बेड़े के लिये डाउनटाइम कम करने हेतु बैटरी स्वैपिंग स्टेशनों को भी बढ़ावा दिया जाना चाहिये।
- **इलेक्ट्रिक वाहनों के लिये पट्टे की शर्तों का विस्तार:** इलेक्ट्रिक वाहनों के लिये ऋण की पट्टे की शर्तों को 10-12 वर्ष (वर्तमान 3-4 वर्ष से) तक बढ़ाने से निजी ऑपरेटरों को पुनर्भुगतान दायित्वों को फैलाने में सहायता मिल सकती है, जिससे इलेक्ट्रिक वाहन दीर्घावधि में वित्तीय रूप से व्यवहार्य बन सकते हैं।
- **विशिष्ट कौशल विकास कार्यक्रम:** कुशल कार्यबल सुनिश्चित करने के लिये EV रखरखाव और मरम्मत के लिये समर्पित तकनीकी प्रशिक्षण केंद्र स्थापित किये जा सकते हैं।
- ◆ इस पहल से परिचालन संबंधी चुनौतियों का समाधान करने तथा आयातित विशेषज्ञता पर निर्भरता कम करने में सहायता मिलेगी।
- **बढ़ी हुई राजकोषीय सहायता और सब्सिडी:** निजी क्षेत्र को FAME जैसे प्रोत्साहन देने से अधिक व्यक्ति इलेक्ट्रिक बसें अपनाने के लिये प्रोत्साहित होंगे।
- ◆ राज्य सरकारें वंचित क्षेत्रों में निजी चार्जिंग स्टेशन स्थापित करने के लिये अतिरिक्त सब्सिडी भी दे सकती हैं।
- ◆ राज्य सरकारें वित्तीय सब्सिडी दे सकती हैं और चार्जिंग बुनियादी अवसंरचना में निजी निवेश को आकर्षित करने के लिये न्यूनतम ऊर्जा खपत की गारंटी सुनिश्चित कर सकती हैं।

- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी ( PPP ) को बढ़ावा देना:** बुनियादी अवसंरचना के विकास के लिये सहयोगात्मक PPP मॉडल विशेष रूप से शहरी और अंतर-शहरी मार्गों में चार्जिंग बुनियादी अवसंरचना में निजी निवेश को बढ़ाने में सहायता कर सकते हैं।
- ◆ सरकारें भूमि और कर प्रोत्साहन की पेशकश कर सकती हैं, जबकि निजी कंपनियाँ पूंजी एवं परिचालन विशेषज्ञता ला सकती हैं।
- **बैटरी प्रौद्योगिकी में अनुसंधान और नवाचार को मज़बूत करना:** विशेष रूप से लिथियम-आयन और वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों के लिये बैटरी प्रौद्योगिकी अनुसंधान में निवेश से बैटरी की लागत तथा आयात पर निर्भरता कम हो सकती है, जिससे अधिक स्थाई EV इकोसिस्टम को सक्षम किया जा सकेगा।
- **उद्योग पहल:** बढ़ती ग्राहक जागरूकता के जवाब में उद्योग स्थाई विकल्पों की उपलब्धता बढ़ाने के लिये तकनीकी प्रगति और सरकारी सहायता का उपयोग कर रहा है।
- ◆ **इलेक्ट्रिक वाहन ( EV ) मालिकों की सुविधा में सुधार के लिये फास्ट-चार्जिंग स्टेशन और सामुदायिक चार्जिंग सुविधाओं सहित नवीन समाधान विकसित किये गए हैं।**

### निष्कर्ष:

जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने और शहरी वायु गुणवत्ता को बेहतर बनाने के लिये भारत का इलेक्ट्रिक वाहनों ( EV ) में परिवर्तन महत्वपूर्ण है। हाल ही में शुरू की गई पीएम ई-ड्राइव योजना इलेक्ट्रिक बसों का समर्थन करती है, लेकिन निजी ऑपरेटरों को बाहर रखना समावेशी नीतियों की आवश्यकता को रेखांकित करता है। उच्च अग्रिम लागत, सीमित चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर और कुशल कार्यबल की कमी को संबोधित करना महत्वपूर्ण है। सार्वजनिक-निजी भागीदारी, अभिनव वित्तपोषण और प्रौद्योगिकी उन्नति से सभी क्षेत्रों में EV को अपनाने में तेजी आएगी, जिससे स्वच्छ भविष्य के लिये एक स्थायी इलेक्ट्रिक मोबिलिटी इकोसिस्टम स्थापित होगा।





## अभ्यास प्रश्न

- भारत के रसद क्षेत्र में प्रमुख चुनौतियों और अवसरों पर चर्चा कीजिये तथा दक्षता में सुधार और लागत में कमी लाने में आधारीक संरचना के विकास एवं प्रौद्योगिकी की भूमिका पर प्रकाश डालिये।
- भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम में निजी क्षेत्र की भागीदारी की संभावनाओं और चुनौतियों पर चर्चा कीजिये। भारत प्रौद्योगिकी और वित्तीय निवेश को प्रोत्साहित करते हुए राष्ट्रीय सुरक्षा कैसे सुनिश्चित कर सकता है ?
- परिवर्तित होती भू-राजनीति में भारत और जर्मनी के बीच द्विपक्षीय व्यापार के महत्त्व का विश्लेषण कीजिये।
- भारत में वन्यजीव संरक्षण पहलों के समक्ष प्रस्तुत होने वाली प्रमुख चुनौतियों पर चर्चा कीजिये। ये चुनौतियाँ विद्यमान संरक्षण नीतियों की प्रभावशीलता को कैसे अवमूल्यित करती हैं ?
- पश्चिम एशिया प्रायः निरंतर भू-राजनीतिक उथल-पुथल का क्षेत्र रहा है। इस निरंतर अस्थिरता के पश्च में निहित कारकों का विश्लेषण कीजिये और स्पष्ट कीजिये कि भारत इस क्षेत्र के साथ अपने संबंधों में कैसे संतुलित दृष्टिकोण को संधारित कर सकता है।
- रोगानुरोधी प्रतिरोध भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिये एक बड़ा खतरा है, जिसका स्वास्थ्य सेवा प्रणाली, खाद्य सुरक्षा और आर्थिक विकास पर प्रभाव पड़ता है। AMR से निपटने के लिये सरकार के प्रयासों का परीक्षण कीजिये और चर्चा कीजिये कि इस बढ़ती चुनौती के प्रति भारत की प्रतिक्रिया को सुदृढ़ करने के लिये और क्या उपाय किये जा सकते हैं ?
- हिंद महासागर का भारत की सुरक्षा, व्यापार और क्षेत्रीय प्रभाव के लिये अत्यधिक सामरिक महत्त्व है। हिंद महासागर क्षेत्र में भारत के लिये प्रमुख चुनौतियों और अवसरों का विश्लेषण कीजिये।
- भारतीय न्यायपालिका द्वारा संवैधानिक मूल्यों के संधारण की प्रशंसा की जाती रही है, परंतु लंबित मामलों, न्यायिक अतिक्रमण और अवसंरचनागत सीमाओं की हालिया चुनौतियों ने चिंताओं में वृद्धि की हैं। इन मुद्दों को संबोधित करने में विशिष्ट पहलों और न्याय तक अभिगम्यता और न्यायिक दक्षता पर उनके प्रभाव का संदर्भ प्रस्तुत करते हुए न्यायिक सुधारों की भूमिका पर चर्चा कीजिये।
- भारत ने नवाचार-संचालित अर्थव्यवस्था के वर्द्धन में महत्त्वपूर्ण प्रगति की है, फिर भी कई चुनौतियाँ इसकी पूर्ण क्षमता में बाधा उत्पन्न करती हैं। भारत के नवाचार विकास के पश्च में निहित प्रमुख उत्प्रेरकों और अनुसंधान को व्यावसायिक सफलता में परिवर्तित करने में महत्त्वपूर्ण बाधाओं पर चर्चा कीजिये।
- कृषि क्षेत्र में कार्बन व्यापार के सफल कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिये क्या रणनीति अपनाई जा सकती है, जिससे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी आए और संधारणीय कृषि पद्धतियों को बढ़ावा मिल सके ?
- भारत में शासन और जवाबदेही पर सूचना का अधिकार (आरटीआई) अधिनियम के प्रभाव पर चर्चा कीजिये। आपके विचार में, हाल के वर्षों में आरटीआई फ्रेमवर्क के सामने कौन-सी प्रमुख चुनौतियाँ हैं और इसकी प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिये इन चुनौतियों का समाधान किस प्रकार किया जा सकता है ?
- विकसित होती गिग इकॉनमी के अनुसार, भारत द्वारा गिग वर्कर्स के अधिकारों की रक्षा और उनके लिये उचित वेतन सुनिश्चित करने के लिये क्या कदम उठाया जा सकता है ?
- भारत में खाद्य सुरक्षा की चुनौतियों और भुखमरी के स्तर पर उनके प्रभाव का मूल्यांकन कीजिये। भारत भुखमरी के उन्मूलन के लिये किस प्रकार स्थायी खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित कर सकता है ?
- वैश्विक आर्थिक चुनौतियों के बीच भारत के मिडिल इनकम ट्रेप में फँसने का खतरा है। इस जोखिम में योगदान देने वाले प्रमुख कारकों पर चर्चा कीजिये और भारत के लिये इससे उबरने एवं उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था में विकसित होने के लिये एक रणनीतिक रोडमैप सुझाइये।
- भारत में गरीबी और असमानता को दूर करने के लिये सार्वभौमिक बुनियादी आय (UBI) को एक समाधान के रूप में प्रस्तावित किया गया है। इसके संभावित लाभों और चुनौतियों पर विचार करते हुए, भारतीय संदर्भ में UBI को लागू करने की व्यवहार्यता की विवेचना कीजिये।
- भारत में सामाजिक न्याय और नीति सुधार को बढ़ावा देने में नागरिक समाज संगठनों की भूमिका पर चर्चा कीजिये। इन संगठनों की प्रभावशीलता बढ़ाने के लिये उनके भीतर जवाबदेही को कैसे मजबूत किया जा सकता है ?

- “भारत में जल की कमी और प्रबंधन एक गंभीर चुनौती के रूप में उभरी है, जो शहरीकरण, जलवायु परिवर्तन और जनसंख्या वृद्धि जैसे कारकों के कारण और भी गंभीर हो गई है।” देश में स्थायी जल प्रबंधन प्रथाओं को बढ़ाने के लिये क्या समाधान लागू किये जा सकते हैं ?
- भारत के मुक्त व्यापार समझौतों (FTA) के उसके आर्थिक विकास और व्यापार संबंधों पर पड़ने वाले प्रभाव पर चर्चा कीजिये तथा उनकी प्रभावशीलता बढ़ाने के उपाय सुझाइये।
- भारत-चीन संबंधों की विशेषता सहयोग और टकराव दोनों है। इस संदर्भ में चर्चा कीजिये कि आर्थिक अंतर-निर्भरता भारत-प्रशांत क्षेत्र में भारत की विदेश नीति के निर्णयों को किस प्रकार प्रभावित करती है।
- संयुक्त राष्ट्र शांति अभियानों में भारत के योगदान की समीक्षा करते हुए वैश्विक शांति एवं सुरक्षा पर उनके प्रभाव का मूल्यांकन कीजिये।
- भारत में सतत् विकास को बढ़ावा देने में कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व के महत्त्व का परीक्षण कीजिये। CSR पहलों को क्रियान्वित करने में कंपनियों के समक्ष आने वाली प्रमुख चुनौतियों की पहचान कीजिये और उनकी प्रभावशीलता तथा सामाजिक प्रभाव को बेहतर बनाने के लिये रणनीतियाँ प्रस्तावित कीजिये।
- “अंतरिक्ष का शस्त्रीकरण वैश्विक सुरक्षा और स्थिरता के लिये महत्त्वपूर्ण चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।” इस संदर्भ में, अंतरिक्ष शस्त्रीकरण को प्रेरित करने वाले कारकों का विश्लेषण कीजिये और बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग को सुनिश्चित करने के उपाय सुझाइये।
- पिछले पाँच वर्षों में भारत में महिला श्रम शक्ति भागीदारी में आए महत्त्वपूर्ण बदलावों पर चर्चा कीजिये। इन बदलावों में किन कारकों का योगदान रहा है और नौकरी की गुणवत्ता एवं आर्थिक भागीदारी के मामले में महिलाओं को अभी भी किन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है ?
- ब्रिक्स के अंतर्गत प्रमुख आर्थिक और भू-राजनीतिक चुनौतियाँ क्या हैं तथा भारत समूह में अपना सहयोग बढ़ाने के लिये इनका समाधान कैसे कर सकता है ?
- इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने और सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रों में अपनाने की बाधाओं को दूर करने में विभिन्न सरकारी पहलों की प्रभावशीलता का आकलन कीजिये।

*The Vision*