

## प्रारंभिक परीक्षा

### पक्षियों के ऊंचाई के अनुसार प्रवास के वैश्विक पैटर्न

#### संदर्भ

साइंस एडवांसेज में प्रकाशित एक वैश्विक अध्ययन पारंपरिक "तापमान-स्थान" सिद्धांत को चुनौती देता है, यह साबित करते हुए कि पर्वतीय पक्षी मुख्य रूप से ठंडी जलवायु की तलाश करने के बजाय अपने मौसमी ऊर्जा बजट को अनुकूलित करने के लिए प्रवास करते हैं।

#### अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष

- **तापमान पर ऊर्जा की प्रधानता:** अध्ययन से पता चलता है कि पक्षियों की गतिशीलता केवल विशिष्ट तापमान के प्रति प्राथमिकता के बजाय "ऊर्जा बजट" (भोजन खोजने, ताप-नियमन और प्रजनन के लिए पक्षी द्वारा आवंटित सीमित ऊर्जा) द्वारा संचालित होती है।
- **प्रवणता-विपरीत संचलन (Counter-Gradient Movement):** कई क्षेत्रों में, पक्षी सर्दियों के दौरान ऊपरी ढलानों (ठंडे क्षेत्रों) की ओर जाते हैं, जो इस पुरानी धारणा का खंडन करता है कि वे केवल गर्मी से बचने या गर्मी की तलाश में प्रवासन करते हैं।
- **व्यापक उष्णकटिबंधीय प्रवासन:** ऊंचाई संबंधी प्रवासन भूमध्यरेखीय उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में भी प्रचलित है जहाँ मौसमी तापमान में उतार-चढ़ाव न्यूनतम होता है, जो यह सिद्ध करता है कि तापमान संचलन का प्राथमिक उत्प्रेरक नहीं है।
- **संसाधन ट्रेकिंग:** पक्षियों का वितरण पर्यावरण की "हरियाली" (greenness) से निकटता से मेल खाता है, जो दर्शाता है कि वे विभिन्न ऊंचाइयों पर फलों और कीटों की मौसमी प्रचुरता का अनुसरण करने के लिए गति करते हैं।
- **प्रतिस्पर्धा कारक:** प्रवासन अक्सर जनसंख्या घनत्व द्वारा प्रेरित होता है; जैसे ही प्रतिस्पर्धियों द्वारा किसी "अनुकूल" स्थान के संसाधन समाप्त हो जाते हैं, पक्षी अपने ऊर्जा संतुलन को बनाए रखने के लिए उच्च या निम्न ऊंचाइयों पर बिखर जाते हैं।
- **भविष्य के जलवायु परिवर्तन:** वर्ष 2100 के लिए सबसे खराब स्थिति वाले जलवायु परिदृश्यों के तहत, मॉडल 129 मीटर के औसत ऊपरी विस्थापन (upslope shift) की भविष्यवाणी करता है, क्योंकि पक्षी बदलते संसाधन वितरण के अनुसार अपनी सीमाओं को समायोजित करते हैं।

### हेक्टोकॉटिलस (HECTOCOTYLUS)

#### संदर्भ

नया शोध दर्शाता है कि हेक्टोकॉटिलस केवल शुक्राणु वितरण के उपकरण से कहीं अधिक है।

#### हेक्टोकॉटिलस के बारे में

- यह नर ऑक्टोपस की एक विशिष्ट भुजा है।
- वैज्ञानिक पहले हेक्टोकॉटिलस को मुख्य रूप से युग्मक (gamete) वितरण के लिए एक यांत्रिक उपांग के रूप में देखते थे।
- नया अध्ययन दर्शाता है कि यह भुजा विशेष रूप से प्रोजेस्टेरोन का पता लगाती है, जो मादा ऑक्टोपस की त्वचा और प्रजनन पथ में मौजूद एक हार्मोन है।
- शोधकर्ताओं ने इस भुजा पर CRT1 नामक एक विशिष्ट रिसेप्टर की पहचान की है जो मैथुन व्यवहार को प्रेरित करता है।

#### ऑक्टोपस के बारे में

- ऑक्टोपस एक सेफलोपोड मोलस्क (cephalopod mollusk) है, जो क्लैम और घोंघे के समान व्यापक परिवार से संबंधित है, लेकिन इसमें अत्यधिक विकसित तंत्रिका तंत्र होता है और कोई कवच (shell) नहीं होता।
- इनमें "स्पर्शक" (tentacles) नहीं होते (जिनमें आमतौर पर केवल सिरों पर शोषक/सर्कस होते हैं)। ऑक्टोपस की भुजाओं की पूरी लंबाई में शोषक होते हैं।
- **नीला रक्त:** इनका रक्त तांबा-आधारित और नीला होता है। यह उन्हें ठंडे, गहरे पानी में ऑक्सीजन के परिवहन में मदद करता है।
- **तीन हृदय:** दो हृदय गिल्स (gills) तक रक्त पंप करते हैं। तीसरा हृदय इसे शरीर के शेष हिस्सों में प्रसारित करता है।

- **विकेंद्रीकृत मस्तिष्क:** एक ऑक्टोपस के दो-तिहाई न्यूरोन्स उसकी भुजाओं में होते हैं। प्रत्येक भुजा अपने आप "सोच" और कार्य कर सकती है।
- **क्रोमेटोफोर्स:** वे मिलीसेकंड में रंग और बनावट बदलने के लिए क्रोमेटोफोर्स का उपयोग करते हैं।

## जीएसटी(GST) 2.0

### संदर्भ

- संघ-राज्य संबंधों पर न्यायमूर्ति कुरियन जोसेफ समिति ने जीएसटी 2.0 की वकालत करते हुए एक ऐतिहासिक रिपोर्ट जारी की है।
- रिपोर्ट चेतावनी देती है कि वर्तमान जीएसटी ढांचे ने राज्यों की राजकोषीय स्वायत्तता को कम कर दिया है और संघीय संतुलन को बहाल करने तथा त्रुटिपूर्ण डिजिटल कर संरचना को ठीक करने के लिए दूसरी पीढ़ी के सुधारों की आवश्यकता है।

### भारत में जीएसटी का इतिहास

- **ब्लूप्रिंट:** यह विचार पहली बार 2000 में प्रस्तावित किया गया था; हालांकि, 101वां संविधान संशोधन अधिनियम (2016) पारित करने में 16 वर्षों की राजनीतिक बातचीत लगी।
- **शुभारंभ:** इसे आधिकारिक तौर पर 1 जुलाई, 2017 को लागू किया गया था, जिसने अनुच्छेद 246A के तहत संघ और राज्यों को एक साथ कराधान की शक्तियां प्रदान करके भारत के राजकोषीय संघवाद को मौलिक रूप से बदल दिया।
- **समझौता:** राज्यों ने पांच साल की क्षतिपूर्ति गारंटी (जो जून 2022 में समाप्त हो गई) के बदले माल की बिक्री पर कर लगाने की अपनी शक्ति छोड़ दी।

### भारत में हाल के जीएसटी सुधार

- **अगली पीढ़ी के जीएसटी सुधार (2025):** कर संरचना को और सरल बनाने के लिए 15 अगस्त, 2025 को प्रधानमंत्री द्वारा घोषित किए गए।
- **त्रि-स्तरीय दर संरचना:** सितंबर 2025 में, जीएसटी परिषद ने एक सरलीकृत तीन-स्लैब प्रणाली: 5%, 18% और 40% में संक्रमण को मंजूरी दी।
- **सीमा संशोधन:** निम्न-आय वाले उपभोक्ताओं को राहत देने के लिए परिधान और जूतों के लिए कर-मुक्त सीमा बढ़ाकर ₹2,500 (₹1,000 से) कर दी गई।
- **सूक्ष्म-वर्गीकरण युक्तिकरण:** कर प्रशासन में विसंगतियों को कम करने के लिए असंगत कर अंतर (जैसे सादे बनाव पैकड बन के लिए अलग-अलग दरें) समाप्त कर दिए गए।
- **क्षतिपूर्ति विस्तार:** हालांकि राज्यों के लिए राजस्व गारंटी 2022 में समाप्त हो गई थी, लेकिन मुख्य रूप से महामारी के दौरान लिए गए केंद्रीय ऋणों की अदायगी के लिए क्षतिपूर्ति उपकर (Compensation Cess) को 31 मार्च, 2026 तक बढ़ा दिया गया।

### जीएसटी 2.0 की आवश्यकता

- **राज्यों के लिए राजकोषीय संकट (Fiscal Cliff):** चूंकि क्षतिपूर्ति गारंटी 2022 में समाप्त हो गई है, पंजाब और केरल जैसे राज्यों को 36% से 50% की राजस्व कमी का सामना करना पड़ रहा है, फिर भी उनके पास स्थानीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दरों को समायोजित करने की शक्ति नहीं है।
- **त्रुटिपूर्ण डिजिटल आर्किटेक्चर:** मूल डिजिटल हैंडशेक (इनवॉइस मिलान) विफल रहा। स्व-घोषित GSTR-3B रिटर्न पर वर्तमान निर्भरता ने बड़े पैमाने पर धोखाधड़ी और एक अनसुलझे IGST 'ब्लैक बॉक्स' को जन्म दिया है।
- **जीएसटी परिषद में संघ का वीटो:** वर्तमान मतदान भार (संघ के लिए 1/3 और राज्यों के लिए 2/3) संघ को वास्तव में वीटो शक्ति देता है, जिससे एक संघीय वार्ता मंच संघ की कार्यपालिका के एक गौण अंग में बदल गया है।
- **विधायी स्वायत्तता का क्षरण:** जीएसटी के तहत, राज्य विधानसभाओं ने अपने स्वयं के कर राजस्व का 44% हिस्सा खो दिया है, जिससे निर्वाचित विधायिकाएं कार्यकारी निर्णयों की केवल निष्क्रिय अनुसमर्थक बनकर रह गई हैं।

- **MSMEs पर अनुपालन बोझ:** जीएसटी ने जटिलता को राज्य से हटाकर बाजार पर डाल दिया है। बड़ी कंपनियों की तुलना में छोटी फर्मों अब अनुपालन पर काफी अधिक समय और पैसा खर्च करती हैं।

#### आगे की राह

- **मतदान भार में सुधार:** संघ के वोट शेयर को घटाकर 20% करना या 'एक सदस्य, एक वोट' मॉडल अपनाना ताकि संघ को एक प्रभावी प्रवर्तक के बजाय एक समान भागीदार के रूप में माना जाए।
- **बारी-बारी से अध्यक्षता:** एजेंडा तय करने की प्रक्रिया को लोकतांत्रिक बनाने के लिए, जीएसटी परिषद की अध्यक्षता हर साल केंद्र और राज्य के वित्त मंत्रियों के बीच बारी-बारी से सौंपी जाए (यूरोपीय संघ के मॉडल का अनुसरण करते हुए)।
- **सीमित दर लचीलापन:** राज्यों को उनके SGST घटक को एक संकीर्ण बैंड (जैसे +/- 2%) के भीतर बदलने की अनुमति देना ताकि उन्हें स्थानीय संकटों के दौरान राजकोषीय स्वायत्तता मिल सके।
- **GSTN का विकेंद्रीकरण:** जीएसटी नेटवर्क को एक संघीकृत वास्तुकला (जैसे UPI) में स्थानांतरित करना, जिससे राज्यों को बेहतर डेटा पहुंच और ऑडिट के लिए अपने स्वयं के फ्रंट-एंड पोर्टल बनाने की अनुमति मिल सके।
- **स्वतंत्र विवाद प्राधिकरण:** संघ-राज्य राजकोषीय संघर्षों को निष्पक्ष रूप से सुलझाने के लिए सेवानिवृत्त सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश की अध्यक्षता में एक 'जीएसटी विवाद निपटान प्राधिकरण' की स्थापना करना।

### मुद्रास्फीतिजनित मंदी(STAGFLATION)

#### संदर्भ

अप्रैल 2026 में अमेरिका-इजरायल और ईरान के बीच चल रहे संघर्ष ने ऊर्जा आपूर्ति और मूल्य के लिए एक घातक झटका दिया है, जिससे 1970 के दशक जैसी मुद्रास्फीतिजनित मंदी की वापसी का डर पैदा हो गया है।

#### मूल अवधारणा

- मुद्रास्फीतिजनित मंदी एक दुर्लभ और चुनौतीपूर्ण आर्थिक स्थिति है, जिसकी विशेषता आर्थिक विकास की स्थिरता (या मंदी), उच्च बेरोजगारी और उच्च मुद्रास्फीति का एक साथ होना है।
- ब्रिटिश राजनेता इथान मैकलियोड द्वारा गढ़ा गया यह शब्द दोनों ही दुनिया की सबसे खराब स्थिति का वर्णन करता है, जहां अर्थव्यवस्था के सिकुड़ने या रुकने के बावजूद कीमतें तेजी से बढ़ती हैं।

#### यह कैसे होती है?

- मुद्रास्फीतिजनित मंदी आमतौर पर एक नकारात्मक आपूर्ति झटके से उत्पन्न होती है।
- एक सामान्य अर्थव्यवस्था में, कीमतें और मात्रा एक वक्र के साथ चलती हैं। हालांकि, एक झटके (जैसे युद्ध या महामारी) के दौरान, संपूर्ण आपूर्ति वक्र बाईं ओर स्थानांतरित हो जाता है।
- इस बदलाव का मतलब है कि समान मूल्य स्तर पर, उत्पादक इनपुट लागत (input costs) बढ़ने या बाधित लॉजिस्टिक्स के कारण केवल कम मात्रा में माल (Q0 के बजाय Q1) की आपूर्ति कर सकते हैं।
- इसका परिणाम एक नया संतुलन होता है जहाँ कीमत अधिक (P1) होती है, लेकिन वास्तविक उत्पादन/विकास कम होता है।

#### मुद्रास्फीतिजनित मंदी को प्रभावित करने वाले कारक

- **ऊर्जा आपूर्ति में व्यवधान:** तेल या गैस में अचानक रुकावट (उदाहरण के लिए, होर्मुज जलडमरूमध्य का बंद होना) औद्योगिक गतिविधि में अचानक रुकावट पैदा करती है।
- **इनपुट लागत में वृद्धि:** कच्चे माल, पेट्रोकेमिकल फीडस्टॉक और उर्वरकों की कीमत में तेजी से वृद्धि (आधुनिक भारतीय कृषि के लिए महत्वपूर्ण)।
- **आपूर्ति श्रृंखला का टूटना:** युद्ध और भू-राजनीतिक तनाव जो केवल पारगमन की कीमत बढ़ाने के बजाय व्यापार मार्गों को भौतिक रूप से अवरुद्ध करते हैं।
- **मौद्रिक नीति अंतराल:** जब केंद्रीय बैंक प्रतिक्रिया करने में धीमे होते हैं या झटके से पहले ही अपने गोला-बारूद (कम ब्याज दर) को समाप्त कर चुके होते हैं।

**क्या मुद्रास्फीतिजनित मंदी आज एक वास्तविक जोखिम है**

- मुद्रास्फीतिजनित मंदी की संभावना आपूर्ति झटके के परिमाण और अवधि पर निर्भर करती है।
- चल रहे अमेरिका-इजरायल बनाम ईरान संघर्ष ने एक गंभीर झटका पैदा किया है।
- 2022 (मुख्य रूप से मूल्य का झटका) के विपरीत, वर्तमान संकट मूल्य और आपूर्ति दोनों का झटका है, जो इसे अधिक गंभीर बनाता है।
- मुद्रा केवल उच्च कीमतों का नहीं है बल्कि ऊर्जा (तेल, गैस, एलपीजी) की उपलब्धता का भी है।
- कमी के कारण औद्योगिक गतिविधि अचानक रुक सकती है और दीर्घकालिक आर्थिक व्यवधान पैदा हो सकते हैं।

**मुद्रास्फीतिजनित मंदी की विशेषताएं**

- **निम्न/नकारात्मक जीडीपी विकास:** जैसा कि 1974 में देखा गया था, जब अमेरिका और ब्रिटेन की विकास दर क्रमशः -0.5% और -1.7% थी।
- **दोहरे अंकों की मुद्रास्फीति:** कम विकास के साथ-साथ, उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति अक्सर 10% से अधिक हो जाती है (जो 1975 में ब्रिटेन में 24.2% तक पहुँच गई थी)।
- **उच्च बेरोजगारी:** विकास की स्थिरता के कारण व्यवसाय बंद हो जाते हैं (विशेषकर MSMEs) और नौकरियाँ चली जाती हैं।
- **पारंपरिक उपकरणों की अप्रभावीता:** मुद्रास्फीति को ठीक करने के सामान्य पाठ्यपुस्तकीय उपाय अक्सर स्थिरता को और खराब कर देते हैं, और इसके विपरीत।

**मुद्रास्फीतिजनित मंदी को नियंत्रित करने के तरीके**

- **आपूर्ति-पक्ष के सुधार:** चूँकि मुद्रास्फीतिजनित मंदी एक आपूर्ति-पक्ष की समस्या है, इसलिए प्राथमिक समाधान टूटी हुई आपूर्ति श्रृंखलाओं को बहाल करना और उत्पादन क्षमता बढ़ाना है।
- **ऊर्जा विविधीकरण:** अर्थव्यवस्था को तेल के झटकों से बचाने के लिए अस्थिर जीवाश्म ईंधन से हटकर नवीकरणीय ऊर्जा या इलेक्ट्रिक कुर्किंग/परिवहन की ओर जाना।
- **लक्षित राजकोषीय सहायता:** व्यापक प्रोत्साहन (Stimulus) देने के बजाय कमजोर क्षेत्रों (जैसे MSMEs या किसानों) को विशेष राहत प्रदान करना, जिससे मुद्रास्फीति को और अधिक बढ़ावा मिल सके।
- **संतुलित ब्याज दर वृद्धि:** केंद्रीय बैंकों को अर्थव्यवस्था में शेष बचे हुए थोड़े से विकास को बाधित किए बिना मुद्रास्फीति की उम्मीदों को स्थिर करने के लिए सावधानीपूर्वक दरें बढ़ानी चाहिए।

**भारत-बांग्लादेश सीमा पर सरीसृपों के उपयोग का प्रस्ताव**

**संदर्भ**

- गृह मंत्रालय (MHA) के निर्देशों के बाद, सीमा सुरक्षा बल (BSF) ने अपनी फील्ड इकाइयों से भारत-बांग्लादेश सीमा पर सांप और मगरमच्छ जैसे सरीसृपों को तैनात करने की व्यवहार्यता तलाशने को कहा है।

**भारत-बांग्लादेश सीमा के बारे में**

- **लंबाई:** भारत बांग्लादेश के साथ 4,096.7 किमी की सीमा साझा करता है (यह भारत की सबसे लंबी भूमि सीमाओं में से एक है)।
- **कवर किए गए राज्य:** यह पश्चिम बंगाल, असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम से होकर गुजरती है।
- **भू-भाग संबंधी चुनौतियाँ:** इसमें नदियाँ, बाढ़ संभावित मैदान, आर्द्रभूमि, पहाड़ियाँ और घनी आबादी वाली बस्तियाँ शामिल हैं, जिससे निरंतर फेंसिंग लगाना मुश्किल हो जाता है।
- **सीमा पर फेंसिंग लगाने की स्थिति:**
  - 3,326 किमी फेंसिंग लगाने के लिए स्वीकृत
  - अब तक ~2,954 किमी पर फेंसिंग लगाई गई

○ ~371 किमी अभी भी फेंसिंग रहित है (मुख्य रूप से नदी तटीय या विवादित क्षेत्र)।

- **सुरक्षा चिंताएं:** सीमा को अवैध प्रवास, मवेशी तस्करी, मानव तस्करी और सीमा पार अपराध जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ता है।
- **तकनीकी निगरानी:** भारत संवेदनशील क्षेत्रों की निगरानी के लिए फ्लडलाइटिंग, स्मार्ट फेंसिंग, सेंसर, ड्रोन और नदी गश्त का उपयोग करता है।

#### सरीसृप फेंसिंग प्रस्ताव के बारे में

- **अवधारणा:** बीएसएफ को नदी के उन संकरे क्षेत्रों में सरीसृपों (सांप/मगरमच्छ) के उपयोग की संभावनाओं का पता लगाने का निर्देश दिया गया है जहां भौतिक बाधाएं मुश्किल हैं।
- **उद्देश्य:** बिना बाड़ वाले नदी क्षेत्रों में घुसपैठ और आपराधिक गतिविधियों को हतोत्साहित करने के लिए प्राकृतिक निवारक (natural deterrence) बनाना।
- **परिचालन ट्रिगर:** यह प्रस्ताव BSF मुख्यालय में नवीन सीमा प्रबंधन पर केंद्रित सुरक्षा समीक्षा बैठकों के बाद आया है।
- **विचाराधीन वैकल्पिक उपाय:** अधिकारी नदी तटीय और निचले इलाकों में तकनीकी निगरानी प्रणालियों जैसी गैर-भौतिक बाधाओं पर भी विचार कर रहे हैं।

### चीन ईरान युद्ध कूटनीति को बढ़ावा दे रहा है

#### संदर्भ

- अमेरिका-इजराइल-ईरान संघर्ष में मध्यस्थता के लिए चीन के सक्रिय राजनयिक प्रयासों के बावजूद, संयुक्त राज्य अमेरिका ने बीजिंग की मध्यस्थता में बहुत कम रुचि दिखाई है।

#### चीन द्वारा मध्यस्थता के प्रयास क्या हैं?

- **पांच-सूत्रीय शांति प्रस्ताव:** चीन ने पाकिस्तान के साथ मिलकर एक पांच-सूत्रीय रूपरेखा का प्रस्ताव रखा, जिसमें युद्धविराम, राजनयिक संवाद और समुद्री स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए होर्मुज जलडमरूमध्य को फिर से खोलने का आह्वान किया गया।
- **वैश्विक संस्थानों के साथ जुड़ाव:** चीन ने राजनयिक समाधानों के लिए अंतरराष्ट्रीय समर्थन जुटाने हेतु यूरोपीय संघ और संयुक्त राष्ट्र के सदस्यों से समर्थन मांगा।
- **सैन्य विस्तार का विरोध:** चीन ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में होर्मुज जलडमरूमध्य को फिर से खोलने के लिए बल प्रयोग को अधिकृत करने वाले प्रस्तावों का विरोध किया, यह तर्क देते हुए कि ऐसे कदम संघर्ष को और बढ़ा सकते हैं।
- **क्षेत्रीय राजनयिक दौरे:** चीन ने विशेष दूत भेजे और युद्धविराम को बढ़ावा देने तथा क्षेत्रीय स्थिरता बनाए रखने के लिए खाड़ी देशों के साथ परामर्श किया।

#### चीन मध्यस्थता क्यों कर रहा है

- **ऊर्जा सुरक्षा चिंताएं:** चीन पश्चिम एशिया से महत्वपूर्ण तेल आयात करता है (चीन के तेल आयात का ~13% हिस्सा ईरान का है), जिससे क्षेत्र में स्थिरता ऊर्जा सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण हो जाती है।
- **समुद्री व्यापार का संरक्षण:** होर्मुज जलडमरूमध्य वैश्विक तेल व्यापार का लगभग पांचवां हिस्सा वहन करता है, जिसके बाधित होने से वैश्विक ऊर्जा कीमतें बढ़ सकती हैं और चीनी उद्योग प्रभावित हो सकते हैं।
- **वैश्विक नेतृत्व की आकांक्षाएं:** चीन का लक्ष्य खुद को एक जिम्मेदार वैश्विक शक्ति और संयुक्त राज्य अमेरिका के वैकल्पिक राजनयिक अभिनेता के रूप में पेश करना है।
- **आर्थिक स्थिरता:** चीन की निर्यात-संचालित अर्थव्यवस्था स्थिर वैश्विक ऊर्जा कीमतों और निर्बाध शिपिंग मार्गों पर निर्भर करती है।
- **रणनीतिक विमर्श (Narrative):** चीन खुद को कूटनीति और बहुपक्षवाद के समर्थक के रूप में चित्रित करना चाहता है, जो अमेरिकी सैन्य हस्तक्षेपवाद के विपरीत है।

**संयुक्त राज्य अमेरिका चीन की मध्यस्थता में रुचि क्यों नहीं ले रहा है?**

- **रणनीतिक प्रतिद्वंद्विता:** संयुक्त राज्य अमेरिका पश्चिम एशिया (मध्य पूर्व) में बीजिंग को राजनयिक प्रभाव हासिल करने देने में संकोच कर रहा है।
- **संघर्ष कूटनीति पर नियंत्रण:** संयुक्त राज्य अमेरिका तीसरे पक्ष की मध्यस्थता पर भरोसा करने के बजाय क्षेत्र में बातचीत और सुरक्षा व्यवस्था पर नियंत्रण बनाए रखना पसंद करता है।
- **चीन की तटस्थता पर अविश्वास:** वाशिंगटन का मानना है कि चीन के ईरान के साथ घनिष्ठ आर्थिक और रणनीतिक संबंध हैं, जिससे एक मध्यस्थ के रूप में उसकी तटस्थता पर संदेह पैदा होता है।
- **सांकेतिक कूटनीति का बोध:** कुछ विश्लेषक चीन के प्रस्तावों को विस्तृत शांति योजनाओं के बजाय बड़े पैमाने पर अलंकारिक या प्रतीकात्मक मानते हैं, जिससे उनकी प्रभावशीलता में अमेरिका का विश्वास कम हो जाता है।

**ईरान युद्ध के शुरुआती परिणामों से चीन कैसे बचा**

- **सामरिक पेट्रोलियम भंडार:** बड़े सामरिक पेट्रोलियम भंडार (~120 दिनों का तेल भंडारण) व्यवधानों (जैसे होर्मुज जलडमरूमध्य संकट) के दौरान आपूर्ति के झटकों को कम करते हैं।
- **विविध आयात मार्ग:** रूस और मध्य एशिया से तेल और गैस पाइपलाइनें (~20% आयात; रूस से ~900,000 बैरल/दिन) समुद्री मार्गों पर निर्भरता कम करती हैं।
- **वैश्विक आपूर्ति विविधीकरण:** राज्य की तेल कंपनियों (Sinopec, CNPC, CNOOC) ने स्रोतों में विविधता लाने के लिए अफ्रीका और पश्चिम एशिया (सूडान, अंगोला) में ऊर्जा संपत्ति सुरक्षित की।
- **इलेक्ट्रिक वाहन संक्रमण:** तेजी से ईवी अपनाने से तेल की मांग कम होती है (2025 में चीन में कार बिक्री का ~50% हिस्सा इलेक्ट्रिक वाहन थे)।
- **नवीकरणीय विस्तार:** सौर, पवन, परमाणु और ऊर्जा दक्षता में बड़े निवेश दीर्घकालिक ऊर्जा संक्रमण का समर्थन करते हैं।
- **ऊर्जा मिश्रण का विविधीकरण:** चीन कोयला, नवीकरणीय ऊर्जा, परमाणु और गैस को संतुलित करता है, जिससे आयातित तेल पर निर्भरता कम होती है।
- **कम ऊर्जा मांग:** आर्थिक मंदी (2026 में ~4.5% जीडीपी विकास लक्ष्य; निर्माण क्षेत्र में मंदी) ऊर्जा की खपत को नियंत्रित करती है।
- **भू-राजनीतिक आपूर्ति संबंध:** रूस और मध्य एशिया के साथ स्थिर संबंध समुद्री चोकपॉइंट्स के परे वैकल्पिक आपूर्ति मार्ग सुनिश्चित करते हैं।

**भारत में असीमित कार्यकारी कार्यकाल**

**संदर्भ**

हाल ही में नरेंद्र मोदी द्वारा निर्वाचित पद पर पवन कुमार चामलिंग को पीछे छोड़ने का मील का पत्थर एक संरचनात्मक विशेषता को उजागर करता है। यद्यपि लोकतांत्रिक वैधता चुनावी जनादेश से प्राप्त होती है, लेकिन लंबे समय तक पद पर बने रहने से कार्यकारी शक्ति के केंद्रीकरण और संस्थागत संतुलन पर इसके प्रभावों को लेकर चिंताएं बढ़ जाती हैं।

**प्रधानमंत्री के कार्यकाल को नियंत्रित करने वाला संवैधानिक ढांचा**

- **नियुक्ति और वैधता (अनुच्छेद 75):** प्रधान मंत्री की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा लोकसभा में बहुमत के समर्थन के आधार पर की जाती है, जो कार्यकारी अधिकार की लोकतांत्रिक नींव सुनिश्चित करती है।
- **सामूहिक उत्तरदायित्व:** मंत्रिपरिषद लोकसभा के प्रति जवाबदेह रहती है, जिसके नेता प्रधानमंत्री होते हैं।
- **लचीला कार्यकाल:** "राष्ट्रपति के प्रसादपर्यंत" का सिद्धांत व्यवहार में संसदीय बहुमत पर निर्भर कार्यकाल के रूप में कार्य करता है, न कि निश्चित अवधि के रूप में।
- **कार्यकाल सीमा का अभाव:** संविधान पद पर अनिश्चित काल तक बने रहने की अनुमति देता है, जो भारत को अध्यक्षीय प्रणालियों से अलग करता है।

- **जवाबदेही तंत्र:** अविश्वास प्रस्ताव के माध्यम से बहुमत खोने या प्रमुख विधायी मतों में हार के माध्यम से पद से हटाया जाना सुनिश्चित किया जाता है।
- **इस्तीफे के मानदंड:** संवैधानिक परंपराओं के अनुसार बहुमत का समर्थन खोने पर इस्तीफा देना आवश्यक है।
- **विघटन की शक्ति:** प्रधानमंत्री नया जनादेश प्राप्त करने के लिए लोकसभा को भंग करने की सलाह दे सकते हैं।
- **न्यायिक संयम:** न्यायालय विधायी विश्वास के मामलों में हस्तक्षेप करने से बचते हैं, जिससे संसदीय संप्रभुता कायम रहती है।

### जवाबदेही में बदलाव और वैश्विक तुलना

- **दलबदल विरोधी कानून का प्रभाव:** भारतीय संविधान की दसवीं अनुसूची (52वां संशोधन, 1985) के माध्यम से पेश किया गया यह कानून पार्टी अनुशासन लागू करता है लेकिन स्वतंत्र विधायी कार्यवाही को सीमित करता है।
- **कमजोर निगरानी:** असहमति के कम अवसर अविश्वास प्रस्तावों की प्रभावशीलता को कम कर देते हैं।
- **सत्ता का केंद्रीकरण:** निष्ठा मतदाताओं से हटकर पार्टी नेतृत्व की ओर चली जाती है, जिससे कार्यकारी प्रभुत्व मजबूत होता है।
- **संवैधानिक मंशा:** बी. आर. अंबेडकर जैसे विचारकों ने निश्चित कार्यकाल सीमा के बजाय संसद के माध्यम से निरंतर जवाबदेही पर जोर दिया था।
- **वैश्विक परिप्रेक्ष्य:** संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे देश कार्यकाल की सीमाएँ (22वां संशोधन) लागू करते हैं, जबकि ब्राजील और कोलंबिया जैसे अन्य देश संवैधानिक रूप से कार्यकारी कार्यकाल को प्रतिबंधित करते हैं।
- **विद्वानों की अंतर्दृष्टि:** शोध से पता चलता है कि मजबूत संस्थागत सुरक्षा उपायों के बिना केवल कार्यकाल सीमाएँ पर्याप्त नहीं हैं।

### राजस्थान में आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को सहायता

#### संदर्भ

राजस्थान सरकार ने प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (डीबीटी) के माध्यम से लगभग 1.22 लाख आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को वर्दी (uniform) के खर्च में सहायता के लिए 1,000 रुपये प्रति कार्यकर्ता हस्तांतरित किए हैं। मानदेय में वृद्धि, पोषण योजनाएं और डिजिटल सहायता जैसे अतिरिक्त उपायों की भी घोषणा की गई है।

#### आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के बारे में

- **अग्रिम पंक्ति की कार्यकर्ता:** आंगनवाड़ी कार्यकर्ता एकीकृत बाल विकास सेवा (ICDS) के तहत कार्य करती हैं और ग्राम स्तर पर आंगनवाड़ी केंद्र संचालित करती हैं।
- **बाल पोषण और स्वास्थ्य:** पूरक पोषण, टीकाकरण सहायता और स्वास्थ्य जांच प्रदान करना। वे बाल स्वास्थ्य सेवाओं के लिए संपर्क के पहले बिंदु के रूप में कार्य करती हैं।
- **पूर्व-स्कूली शिक्षा:** 3-6 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा प्रदान करना। यह औपचारिक स्कूली शिक्षा के लिए आधार तैयार करता है।
- **मातृ देखभाल और जागरूकता:** माताओं को पोषण, स्वच्छता और बाल देखभाल पर शिक्षित करना। इससे समग्र पारिवारिक स्वास्थ्य परिणामों में सुधार होता है।
- **कल्याणकारी योजनाओं का कार्यान्वयन:** जमीनी स्तर पर विभिन्न सरकारी योजनाओं को वितरित करने में सहायता करना। वे राज्य और समुदाय के बीच की खाई को पाटती हैं।

#### आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं की कानूनी स्थिति

- **नियमित सरकारी कर्मचारी नहीं:** आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को "योजना-आधारित कार्यकर्ता" के रूप में वर्गीकृत किया गया है, न कि स्थायी सरकारी कर्मचारी के रूप में। वे निश्चित वेतन के बजाय मानदेय प्राप्त करती हैं।
- **न्यायिक व्याख्या:** भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने माना है कि वे कल्याणकारी योजनाओं के तहत लगी स्वयंसेवी कार्यकर्ता हैं। इसलिए, वे सरकारी कर्मचारियों के समान सेवा लाभों की हकदार नहीं हैं।
- **संवैधानिक संबंध:** उनका कार्य राज्य के नीति निर्देशक तत्वों के प्रमुख अनुच्छेदों के अनुरूप है।

- अनुच्छेद 39(f): बच्चों का संरक्षण और विकास।
- अनुच्छेद 47: पोषण के स्तर और सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार करना राज्य का कर्तव्य।
- **मान्यता की मांग:** कार्यकर्ता लंबे समय से नियमितीकरण और बेहतर वेतन की मांग कर रहे हैं। यह उनकी जिम्मेदारियों और सेवा शर्तों के बीच के अंतर को दर्शाता है।

#### आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को राजस्थान सरकार की सहायता

- **DBT के माध्यम से वित्तीय सहायता: वर्दी भत्ता सहायता:** ₹1,000 सीधे प्रत्येक आंगनवाड़ी कार्यकर्ता के बैंक खाते में जमा किए गए हैं।
  - यह पारदर्शिता सुनिश्चित करता है और लीकेज को कम करता है, साथ ही कार्यकर्ताओं को काम से संबंधित बुनियादी खर्चों को पूरा करने में मदद करता है।
- **मानदेय में 10% की वृद्धि:** आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं, सहायिकाओं और मध्याह्न भोजन रसोइयों पर लागू।
  - इस कदम का उद्देश्य उनकी वित्तीय सुरक्षा में सुधार करना और सामाजिक कल्याण में उनके योगदान को स्वीकार करना है।
- **अमृत आहार योजना के तहत गर्म दूध का प्रावधान:** 3-6 वर्ष की आयु के बच्चों को सप्ताह में पांच दिन गर्म दूध मिलता है।
  - यह बाल पोषण में सुधार करता है और अल्पपोषण तथा स्टंटिंग (बौनापन) जैसी समस्याओं को दूर करने में मदद करता है।
- **आंगनवाड़ी केंद्रों का नवीनीकरण:** बेहतर शिक्षण और देखभाल वातावरण बनाने के लिए भवनों का उन्नयन।
  - यह डिजिटल रिकॉर्ड-कीपिंग, बेहतर निगरानी और कुशल सेवा वितरण को बढ़ावा देता है।
- **स्थानीय योजना में भागीदारी:** कार्यकर्ताओं को 'ग्राम-वार्ड विकास अभियान' के तहत सुझाव देने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
  - यह सुनिश्चित करता है कि नीति-निर्माण और योजना में जमीनी हकीकत प्रतिबिंबित हो।

#### शासन और विकास के लिए महत्व

- **मानव पूंजी निर्माण:** प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल दीर्घकालिक विकास को सीधे प्रभावित करती है।
- **महिला सशक्तिकरण:** ग्रामीण महिलाओं को रोजगार के अवसर प्रदान करता है।
- **अंतिम छोर तक वितरण:** यह सुनिश्चित करता है कि कल्याणकारी योजनाएं सबसे कमजोर वर्गों तक पहुंचें।
- **समावेशी विकास:** पोषण और प्रारंभिक शिक्षा पर ध्यान केंद्रित करने से असमानताएं कम होती हैं।

## मुख्य परीक्षा

### पुनर्चक्रण का जाल: भारत के प्लास्टिक अपशिष्ट शासन में 2026 का बदलाव

#### संदर्भ

भारत के प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियमों में हालिया संशोधन बाजार-आधारित लचीलेपन और पुनर्चक्रित सामग्री (recycled content) की अनिवार्यताओं की ओर एक रणनीतिक बदलाव का संकेत देते हैं।

#### प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2026 की मुख्य विशेषताएं

- **अनिवार्य पुनर्चक्रित सामग्री:** पहली बार, नियम नई पैकेजिंग में पुनर्चक्रित प्लास्टिक के एक विशिष्ट प्रतिशत को अनिवार्य करते हैं। वर्ष 2025-26 के लिए, श्रेणी I (कठोर/Rigid) के लिए 30%, श्रेणी II (लचीला/Flexible) के लिए 10% और श्रेणी III (बहु-स्तरीय/Multi-layered) के लिए 5% का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- **अनुपालन लचीलापन (कैरी-फॉरवर्ड):** जो कंपनियां अपने 2025-26 के पुनर्चक्रण लक्ष्यों को पूरा करने में विफल रहती हैं, उन्हें आगामी तीन वर्षों तक कमी को आगे ले जाने (carry forward) की अनुमति है, बशर्ते वे प्रतिवर्ष कम से कम एक-तिहाई कमी को पूरा करें।
- **व्यापार योग्य EPR प्रमाण पत्र:** नियम एक बाजार-आधारित तंत्र को औपचारिक रूप देते हैं जहाँ अपने लक्ष्य से अधिक कार्य करने वाली कंपनियां उन कंपनियों को विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR) प्रमाण पत्र बेच सकती हैं जो कमी का सामना कर रही हैं, जिससे एक लचीले राष्ट्रीय अनुपालन ग्रिड की सुविधा मिलती है।
- **पुनः उपयोग के लिए चरणबद्ध लक्ष्य:** पुनर्चक्रण के अलावा, नियम कठोर प्लास्टिक पैकेजिंग के लिए अनिवार्य पुनः उपयोग दायित्वों को पेश करते हैं, जैसे कि 2025-26 तक बड़े पानी के जार (carboys) के लिए 70% और छोटे कंटेनरों (0.9–4.9 लीटर) के लिए 10% पुनः उपयोग का लक्ष्य।
- **केंद्रीकृत डिजिटल ट्रैकिंग:** अपशिष्ट प्रसंस्करण दावों में पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए सभी उत्पादकों, आयातकों और ब्रांड मालिकों (PIBOs) को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा प्रबंधित एक केंद्रीकृत ऑनलाइन पोर्टल पर पंजीकरण करना और वार्षिक रिटर्न दाखिल करना अनिवार्य है।
- **पर्यावरण मुआवजा (EC):** एक "प्रदूषक भुगतान करता है" (Polluter Pays) व्यवस्था स्थापित की गई है जहाँ गैर-अनुपालन के लिए वित्तीय दंड लगाया जाता है। इन निधियों को संग्रहण के लिए निर्धारित किया गया है और पुनर्चक्रण बुनियादी ढांचे तथा जीवन-अंत निपटान (end-of-life disposal) परियोजनाओं के लिए साझा किया जाता है।
- **सुरक्षा मानकों के लिए छूट:** नियम एक महत्वपूर्ण अपवर्जन प्रदान करते हैं जहाँ पुनर्चक्रित सामग्री के लक्ष्य लागू नहीं होते हैं यदि वे खाद्य सुरक्षा नियमों (FSSAI) या अन्य विशिष्ट स्वास्थ्य देखभाल गुणवत्ता मानकों के साथ विरोधाभासी हों।
- **परिभाषित प्लास्टिक वर्गीकरण:** प्रसंस्करण को सुव्यवस्थित करने के लिए, प्लास्टिक को कड़ाई से चार श्रेणियों में विभाजित किया गया है: श्रेणी I (कठोर), श्रेणी II (लचीला/एकल परत), श्रेणी III (बहु-स्तरीय), और श्रेणी IV (कम्पोस्टेबल प्लास्टिक), जिनमें से प्रत्येक के लिए अलग-अलग प्रक्षेपवक्र मानदंड (trajectory benchmarks) हैं।

#### प्रमुख चुनौतियां

- **पुनर्चक्रण विरोधाभास (The Recycling Paradox):** वे गुण जो प्लास्टिक को सर्वव्यापी बनाते हैं—इसकी कम लागत, लचीलापन और अनुकूलन क्षमता—धातु जैसी सामग्रियों की तुलना में इसके संग्रह और पुनः उपयोग को प्रोत्साहित करना आर्थिक रूप से कठिन बना देते हैं।
- **अनुपालन का कमजोर होना (Compliance Dilution):** 2026 के संशोधन कंपनियों को तीन साल तक पुनर्चक्रण की कमी को आगे ले जाने की अनुमति देते हैं। यह "लोचशीलता" प्रभावी रूप से 2025-26 के लक्ष्यों को 2028-29 तक धकेल देती है, जिससे तत्काल कार्रवाई की तात्कालिकता कमजोर हो सकती है।

- **स्थिर संग्रहण दरें:** जबकि EPR का लक्ष्य 2024-25 तक 100% संग्रहण था, सरकारी आंकड़े बताते हैं कि वास्तविक दरें 50%-60% के बीच हैं। 2025 और उसके बाद के लिए नए, उच्च संग्रहण लक्ष्यों का अभाव प्रवर्तन में स्थिरता (plateau) का संकेत देता है।
- **सत्यापन अंतराल:** वर्तमान में इसकी पुष्टि करने के लिए कोई मजबूत सार्वजनिक साक्ष्य या आधिकारिक गणना नहीं है कि कंपनियां अपने 100% संग्रहण दायित्वों को पूरा कर रही हैं, जिससे संभावित रूप से बढ़ा-चढ़ाकर किए गए स्व-घोषणाओं पर निर्भरता बढ़ती है।
- **बाजार-तर्क जोखिम:** "ट्रेडिंग सर्टिफिकेट" की शुरुआत समस्या को एक पर्यावरणीय अधिदेश से बाजार वस्तु (market commodity) में बदल देती है, जिससे फर्मों को अपने स्वयं के भौतिक प्लास्टिक फुटप्रिंट को कम किए बिना अनुपालन से "बाहर निकलने का रास्ता खरीदने" की अनुमति मिल जाती है।

### आगे की राह

- **कमी के लिए सख्त जवाबदेही:** हालांकि "एक-तिहाई वार्षिक कमी" नियम के माध्यम से लचीलापन प्रदान किया गया है, लेकिन नियामकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि "कैरी फॉरवर्ड" पर्यावरणीय जिम्मेदारी से बचने के लिए एक स्थायी खामी (loophole) न बन जाए।
- **डेटा पारदर्शिता और ऑडिटिंग:** सरकार को स्व-रिपोर्ट किए गए डेटा से आगे बढ़ना चाहिए। CPCB पोर्टल के स्वतंत्र, तृतीय-पक्ष ऑडिट यह सत्यापित करने के लिए आवश्यक हैं कि जमीन पर वास्तव में 100% संग्रहण हो रहा है।
- **श्रेणी III प्रसंस्करण को मजबूत करना:** बहु-स्तरीय प्लास्टिक (श्रेणी III) के लिए विशिष्ट ध्यान और उच्च प्रोत्साहन की आवश्यकता है, जिन्हें इकट्ठा करना और पुनर्चक्रित करना सबसे कठिन है लेकिन वे अक्सर उपभोक्ता कचरे का एक बड़ा हिस्सा होते हैं।
- **पुनर्चक्रित सामग्री का मानकीकरण:** जैसे-जैसे पुनर्चक्रित सामग्री के अधिदेश (जैसे कठोर प्लास्टिक के लिए 30% का नियम) प्रभावी होते हैं, सरकार को "पुनर्चक्रित राल" (recycled resin) की गुणवत्ता को मानकीकृत करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि यह सुरक्षा और स्थायित्व मानकों को पूरा करता है, विशेष रूप से गैर-खाद्य अनुप्रयोगों के लिए।
- **अनौपचारिक क्षेत्र को प्रोत्साहित करना:** चूंकि भारत में प्लास्टिक संग्रह का एक बड़ा हिस्सा अनौपचारिक कचरा बीनने वाले समुदाय द्वारा किया जाता है, इसलिए EPR ढांचे को इन श्रमिकों को औपचारिक रूप से एकीकृत करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि "ट्रेडिंग सर्टिफिकेट" वास्तविक जमीनी श्रम को प्रतिबिंबित करते हैं।

### भारत का गहराता भूजल संकट

#### संदर्भ

संसदीय समिति की एक हालिया रिपोर्ट ने एक गंभीर पर्यावरणीय चुनौती की ओर संकेत किया है, जिसमें खुलासा किया गया है कि भारत भूजल का विश्व का सबसे बड़ा उपभोक्ता है, जो वैश्विक कुल उपभोग का 25% है। यह संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के संयुक्त उपयोग से भी अधिक है।

#### रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- **निष्कर्षण में वैश्विक नेतृत्व:** भारत सालाना लगभग 230-250 घन किलोमीटर भूजल का निष्कर्षण करता है।
- **कृषि का प्रभुत्व:** निष्कर्षित भूजल का लगभग 90% कृषि के लिए उपयोग किया जाता है।
- **जल स्तर में भारी गिरावट:** समिति ने उल्लेख किया कि कई राज्यों में, निष्कर्षण की दर प्राकृतिक पुनर्भरण (recharge) की दर से कहीं अधिक है।
  - भारत में 14% से अधिक मूल्यांकन इकाइयां "अति-दोहित" (over-exploited) के रूप में वर्गीकृत हैं, जबकि अन्य तेजी से "गंभीर" चरणों की ओर बढ़ रही हैं।
- **गुणवत्ता में गिरावट:** जैसे-जैसे जल स्तर गिरता है, आर्सेनिक और फ्लोराइड जैसे भू-जनक (geogenic) प्रदूषकों की सांद्रता बढ़ती जाती है, जो हैंडपंपों पर निर्भर ग्रामीण समुदायों के लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य का गंभीर जोखिम पैदा करती है।

### प्रबंधन में प्रमुख चुनौतियाँ

- **विरंजित शासन:** भारतीय संविधान के तहत जल 'राज्य का विषय' है, जिसके कारण एक एकीकृत राष्ट्रीय नियामक ढांचे का अभाव है
  - केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (CGWB) और राज्य एजेंसियों के बीच समन्वय कमजोर बना हुआ है।
- **ऊर्जा-जल संबंध:** सिंचाई के लिए मुफ्त या अत्यधिक रियायती बिजली का प्रावधान किसानों के लिए जल संरक्षण के किसी भी वित्तीय प्रोत्साहन को समाप्त कर देता है, जिससे "साझा संसाधनों की त्रासदी" (tragedy of the commons) जैसी स्थितियाँ उत्पन्न होती हैं।
- **भारतीय सुगमता अधिनियम, 1882:** औपनिवेशिक काल का यह कानून भूजल अधिकारों को भूमि स्वामित्व से जोड़कर एक महत्वपूर्ण कानूनी बाधा उत्पन्न करता है।
  - यह सरकार को निजी निष्कर्षण को प्रभावी ढंग से विनियमित करने से रोकता है और एक साझा, तरल संसाधन को निजी संपत्ति के रूप में मानता है।
- **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** अनियमित मानसून पैटर्न और छोटी लेकिन तीव्र वर्षा की अवधि प्राकृतिक जलभृतों (aquifers) को पुनर्भरण के लिए आवश्यक "सोखने के समय" (soak time) को कम कर देती है, भले ही कुल वर्षा सामान्य रहे।
- **वास्तविक समय डेटा का अभाव:** हालांकि निगरानी में सुधार हुआ है, समिति ने स्थानीय योजना के लिए सूक्ष्म और वास्तविक समय डेटा प्रदान करने हेतु अधिक 'डिजिटल जल-स्तर रिकॉर्डर' की आवश्यकता पर बल दिया।

### आगे की राह

- **फसल विविधीकरण:** अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में जल-गहन फसलों के स्थान पर मोटे अनाज (मिलेट्स), दलहन और तिलहन की खेती करना कृषि जल पदचिह्न (water footprint) को कम करने के लिए आवश्यक है।
- **सूक्ष्म सिंचाई को प्रोत्साहन:** 'प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना' (PMKSY) का विस्तार कर ड्रिप और स्प्रिंकलर सिंचाई को बढ़ावा देने से जल के उपयोग में 50% तक की कमी लाई जा सकती है।
- **समुदाय-नेतृत्व पुनर्भरण:** 'अटल भूजल योजना' जैसे मॉडलों का विस्तार करना, जिसमें ग्रामीण स्तर की "जल सुरक्षा योजनाएं" और वर्षा जल संचयन के लिए जोहड़ तथा बावली जैसी पारंपरिक संरचनाएं शामिल हों।
- **जल का संयुक्त उपयोग:** सतही जल (नहरों/नदियों) के उपयोग को भूजल के साथ एकीकृत करना ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि जलभृतों का दोहन केवल तभी किया जाए जब सतही स्रोत अपर्याप्त हों।
- **विधायी सुधार:** "पब्लिक ट्रस्ट" सिद्धांत की ओर बढ़ना जहाँ भूजल को भूमि स्वामित्व अधिकारों के विस्तार के बजाय एक साझा संसाधन के रूप में देखा जाए।