प्रारंभिक परीक्षा

लेज़र का उपयोग करके रेडियोधर्मी पदार्थों का पता लगाने का नया तरीका

संदर्भ

अमेरिकी भौतिकविदों की **एक टीम ने कार्बन-डाइऑक्साइड लेजर का उपयोग करके दूर से रेडियोधर्मी पदार्थों का पता लगाने की एक नई विधि विकसित** की है।

एवलांच ब्रेकडाउन(Avalanche Breakdown) क्या है?

- **कुछ पदार्थ स्वाभाविक रूप से ऊर्जा और कण छोड़ते हैं - इसे रेडियोधर्मी क्षय कहा जाता है। ये मुक्त कण हवा में घूमते हैं और परमाणुओं से इलेक्ट्रॉनों को हटाते हैं, जिससे एक प्रकार की ऊर्जा से भरी हवा बनती है जिसे प्लाज़्मा कहा जाता है (जैसे कि लौ या बिजली का चमकता हुआ भाग)।**
- अधिक से अधिक इलेक्ट्रॉनों के गिरने और फैलने की प्रक्रिया को **एवलांच ब्रेकडाउन** कहा जाता है (जैसे कि एक छोटा सा हिमखंड पहाड़ी से लुढ़क कर बड़ा हो जाता है)।
- **प्रयोग के मुख्य निष्कर्ष:**
    - 10 मीटर दूर से विकिरण का पता लगाया गया - यह पिछली विधियों की तुलना में 10 गुना अधिक दूरी है।

लेजर विकिरण का पता लगाने में कैसे मदद करते हैं?

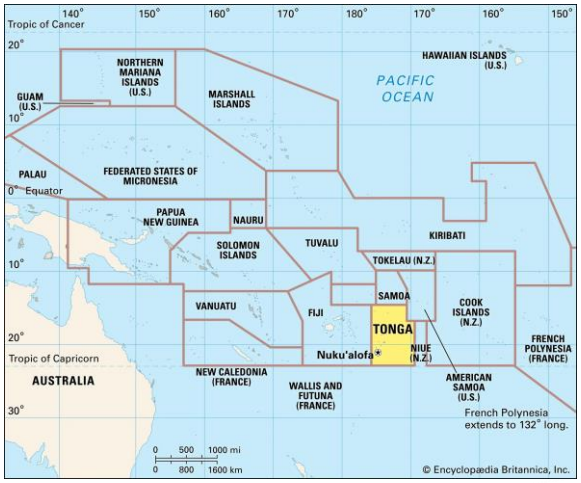
- वैज्ञानिकों ने एक विशेष प्रकार के लेजर (कार्बन-डाइऑक्साइड लेजर) का उपयोग किया जो अवरक्त प्रकाश (टीवी रिमोट से निकलने वाली गर्मी की तरह) देता है।
- यह लेजर इलेक्ट्रॉनों को गति देने में मदद करता है, जिससे रेडियोधर्मी कणों के कारण उत्पन्न प्लाज्मा को देखना आसान हो जाता है।
- जब लेजर हवा में चमकता है, तो प्लाज्मा प्रकाश को इस तरह से वापस उछालता है जिसे मापा जा सकता है।

स्रोत: The Hindu - Laser allows long-range detection

समाचार में स्थान

टोंगा

- हाल ही में टोंगा के निकट 7.1 तीव्रता का शक्तिशाली भूकंप आया।



- **अवस्थिति:** पोलिनेशिया, दक्षिण प्रशांत महासागर
- इसमें लगभग 170 द्वीप हैं जो तीन मुख्य द्वीप समूहों में विभाजित हैं: दक्षिण में टोंगाटापु, मध्य में हापाई और उत्तर में वावाउ।
- **टोंगा राष्ट्रमंडल और संयुक्त राष्ट्र का सदस्य है।**
- **यह प्रशांत अग्नि वलय(Pacific Ring of Fire) का हिस्सा है, जिससे यह भूकंप और सुनामी के प्रति संवेदनशील है।**

स्रोत: Hindustan times - Tonga

समाचार संक्षेप में

नैनी झील क्यों सिकुड़ रही है?

- **अवस्थिति:** यह नैनीताल, उत्तराखंड में स्थित एक किडनी के आकार की झील है, यह भारत की सबसे प्रसिद्ध प्राकृतिक झीलों में से एक है। यह सात पहाड़ियों से घिरी हुई है।
- **इसकी खोज 19वीं सदी के मध्य में ब्रिटिश व्यवसायी पी. बैरन ने की थी।**
- **यह रामसर साइट नहीं है।**

जल ह्रास में योगदान देने वाले कारक -

- जनसंख्या और पर्यटन का बढ़ता दबाव।
- झील के पास अनियोजित निर्माण और अतिक्रमण।
- रिचार्ज ज़ोन का क्षरण, विशेष रूप से सूखाताल झील, जो नैनी झील के लिए एक प्रमुख जलभृत रिचार्ज क्षेत्र है।
- झील में अनुपचारित अपशिष्ट जल का निर्वहन।
- **घटती वर्षा:**
    - **2022 में:** उत्तराखंड में **2,400 मिमी** वार्षिक वर्षा हुई।
    - **2024:** वर्षा घटकर **2,000 मिमी हो गयी** ।

तथ्य

- **आसन कंजर्वेशन रिजर्व उत्तराखंड का एकमात्र रामसर स्थल है।**

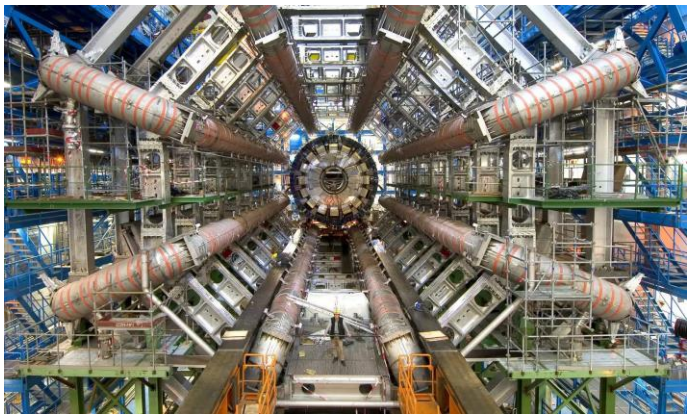
स्रोत: Indian Express - Naini Lake

वाइब कोडिंग(Vibe Coding) क्या है?

- **"वाइब कोडिंग" कोडिंग का एक नया तरीका है, जिसमें उपयोगकर्ता कोड बनाने के लिए इसकी संरचना या तकनीकी विवरण में गहराई से शामिल हुए बिना पूरी तरह से लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) पर निर्भर रहते हैं।**
- **यह कैसे काम करता है ?**
    - उपयोगकर्ता एक टेक्स्ट प्रॉम्प्ट देते हैं जिसमें उन्हें जिस तरह के कोड की आवश्यकता होती है उसका वर्णन होता है।
    - AI आवश्यक कोड उत्पन्न करता है।
    - उपयोगकर्ता कोड के अंतर्निहित तर्क पर ध्यान दिए बिना उसे कॉपी, पेस्ट और चलाते हैं।
    - त्रुटियों को AI में वापस फीड करके ठीक किया जा सकता है।

स्रोत: The Hindu - Vibe Codin

फ्यूचर सर्कुलर कोलाइडर (FCC): दुनिया की सबसे बड़ी मशीन



- **FCC CERN द्वारा प्रस्तावित अगली पीढ़ी का कण त्वरक(particle accelerator) है। यह स्विस-फ्रेंच सीमा के नीचे एक नियोजित 91 किलोमीटर लंबी गोलाकार सुरंग है।**
- **FCC** के 2035 में पूरा होने की उम्मीद है और इसमें पिछले कोलाइडर की तुलना में काफी अधिक ऊर्जा होगी।
- **यह लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर का स्थान लेगा जिसने 2012 में हिग्स बोसोन की खोज की थी।**
- **वैज्ञानिक उद्देश्य:**
    - हिग्स बोसोन को अधिक विस्तार से समझना।
    - मूल बलों और पदार्थ की प्रकृति का अध्ययन करना।
    - डार्क मैटर और एंटीमैटर असममिति जैसे रहस्यों का पता लगाना।
    - LHC की खोजों से आगे बढ़ना, जिसने 2012 में हिग्स बोसोन की खोज की थी।

स्रोत: **The Guardian - FCC**

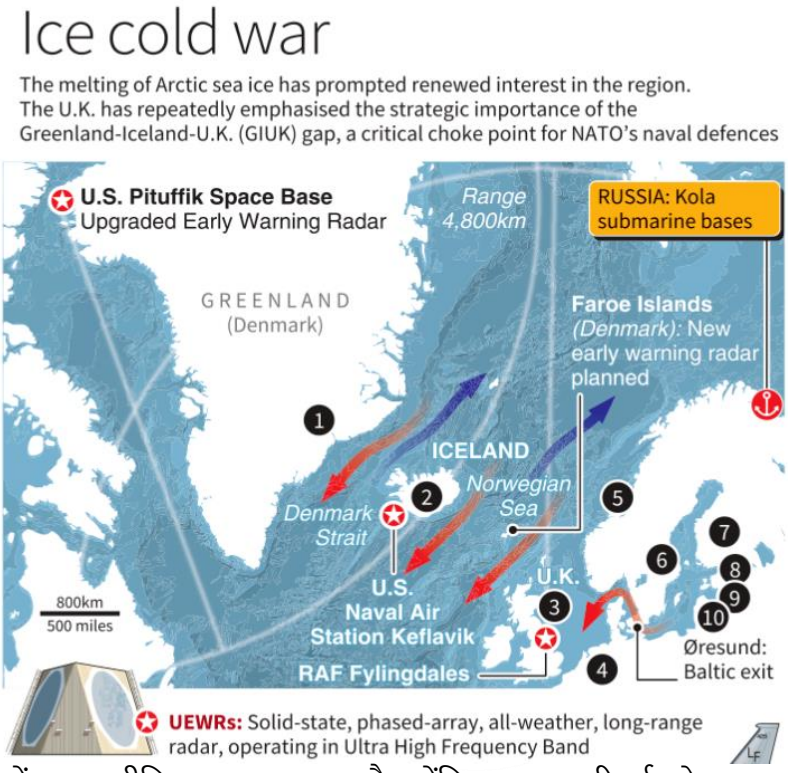
संपादकीय सारांश

आर्कटिक में तनाव चरम पर क्यों है?

संदर्भ

अंतर्राष्ट्रीय पर्यवेक्षकों ने आर्कटिक क्षेत्र में बढ़ते तनाव पर चिंता व्यक्त की है तथा आगाह किया है कि यदि इसका समाधान नहीं किया गया तो इससे क्षेत्र में संघर्ष की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।

आर्कटिक में वर्तमान परिदृश्य



- आर्कटिक में भू-राजनीतिक तनाव बढ़ रहा है क्योंकि जलवायु परिवर्तन के कारण बर्फ पिघल रही है, जिससे संसाधन निष्कर्षण, व्यापार मार्ग और सैन्य विस्तार के नए अवसर बन रहे हैं।
- रूस, अमेरिका, कनाडा, डेनमार्क और चीन जैसे देश अपने दावों और रणनीतिक हितों पर जोर दे रहे हैं, जिससे संभावित संघर्ष को लेकर चिंताएं बढ़ रही हैं।
- नाटो और रूस इस क्षेत्र में सैन्य स्थिति बढ़ा रहे हैं, रूस एक मजबूत आइसब्रेकर बेड़े और सैन्य ठिकानों को बनाए हुए है, जबकि स्वीडन और फिनलैंड सहित नाटो सहयोगी आर्कटिक में अपनी उपस्थिति बढ़ा रहे हैं।

रूस ने आर्कटिक में अपनी उपस्थिति कैसे दर्ज कराई है?

- **सैन्य विस्तार**: रूस ने सोवियत युग के आर्कटिक सैन्य ठिकानों को फिर से खोल दिया है और वायु रक्षा प्रणालियों, रडार स्टेशनों और आर्कटिक ब्रिगेड के साथ अपनी उपस्थिति को आधुनिक बनाया है।
- **आइसब्रेकर बेड़ा**: रूस के पास दुनिया का सबसे बड़ा आइसब्रेकर बेड़ा है, जिसमें परमाणु ऊर्जा से चलने वाले भी शामिल हैं, जो इसे आर्कटिक जल तक पहुँच प्रदान करता है।
- **प्रादेशिक दावे:** रूस ने महाद्वीपीय शेल्फ की सीमाओं पर संयुक्त राष्ट्र आयोग के समक्ष दावे प्रस्तुत किए हैं, जिसमें तर्क दिया गया है कि आर्कटिक सीबेड का बड़ा हिस्सा उसके महाद्वीपीय शेल्फ का है।
- **प्रतीकात्मक कार्य**: **2007 में**, रूस ने उत्तरी ध्रुव पर आर्कटिक सीबेड पर टाइटेनियम पताका लगायी, जो उसकी महत्वाकांक्षाओं का संकेत थी।
- **सामरिक साझेदारी**: रूस ने चीन के साथ संयुक्त नौसैनिक अभ्यास किया है और उत्तरी समुद्री मार्ग के प्रमुख खंडों को नियंत्रित करता है, जो यूरोप और एशिया के बीच व्यापार के लिए महत्वपूर्ण है।

आर्कटिक क्यों महत्वपूर्ण है?

- **संसाधन भंडार**: अनुमान है कि आर्कटिक में दुनिया के 13% अज्ञात तेल और 30% अप्रयुक्त प्राकृतिक गैस भंडार हैं, साथ ही दुर्लभ मृदा तत्व, फॉस्फेट और तांबा भी हैं, जो इसे ऊर्जा सुरक्षा के लिए एक प्रमुख युद्धक्षेत्र बनाता है।
- **नए व्यापार मार्ग**: बर्फ पिघलने से **नॉर्थईस्ट पैसेज** (रूस के तट के साथ) और नॉर्थवे**स्ट पैसेज** (कनाडा के माध्यम से) जैसे रणनीतिक शिपिंग मार्ग खुल रहे हैं, जिससे एशिया और यूरोप के बीच समुद्री यात्रा की दूरी कम हो सकती है।
- **सामरिक महत्व**: आर्कटिक सैन्य हित का क्षेत्र बन गया है, खासकर नाटो और रूस के लिए। **ग्रीनलैंड-आइसलैंड-यू.के.(GIUK)** गैप एक प्रमुख नौसैनिक चोक पॉइंट है।

आर्कटिक को कैसे नियंत्रित किया जाता है?

आर्कटिक परिषद

- **स्थापना**: 1996 **ओटावा घोषणा** द्वारा
- **उद्देश्य**: आर्कटिक राज्यों के बीच स्वदेशी समुदायों और अन्य आर्कटिक निवासियों के साथ **सहयोग, समन्वय और बातचीत को बढ़ावा देना।**
    - **आर्कटिक क्षेत्र के पर्यावरण संरक्षण और सतत विकास से संबंधित मुद्दों पर आर्कटिक देशों के बीच अनुसंधान को बढ़ावा देना और सहयोग को सुविधाजनक बनाना।**
- **आर्कटिक परिषद सचिवालय:** स्थायी **आर्कटिक परिषद सचिवालय** औपचारिक रूप से 2013 में ट्रोम्सो, नॉर्वे में चालू हुआ।
- **सदस्य**: परिषद में **सदस्य, तदर्थ पर्यवेक्षक देश और "स्थायी प्रतिभागी"** होते हैं।
    - **स्थायी**: कनाडा, डेनमार्क, फिनलैंड, आइसलैंड, नॉर्वे, रूस, स्वीडन और अमेरिका।
    - **पर्यवेक्षक का दर्जा**: यह गैर-आर्कटिक राज्यों के साथ-साथ अंतर-सरकारी, अंतर-संसदीय, वैश्विक, क्षेत्रीय और गैर-सरकारी संगठनों के लिए खुला है, जिनके बारे में परिषद निर्धारित करती है कि वे इसके काम में योगदान दे सकते हैं।
        - आर्कटिक परिषद में भारत को पर्यवेक्षक का दर्जा प्राप्त है।
- **वर्तमान स्थिति**: यह अब भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता से जूझ रहा है, विशेष रूप से रूस के यूक्रेन पर आक्रमण के बाद।

- **संप्रभु क्षेत्र:** आठ आर्कटिक राष्ट्र (आर्कटिक परिषद के स्थायी सदस्य) अपने अनन्य आर्थिक क्षेत्रों (EEZs) के भीतर भूमि और संसाधनों को नियंत्रित करते हैं।
- **UNCLOS विनियम**: राष्ट्र अपने दावों को 200-नॉटिकल-मील EEZs से आगे बढ़ा सकते हैं यदि वे साबित करते हैं कि समुद्र तल उनके महाद्वीपीय शेल्फ का एक प्राकृतिक विस्तार है। रूस, कनाडा और डेनमार्क द्वारा किए गए अतिव्यापी दावों का समाधान नहीं किया गया है।

आगे क्या हो सकता है?

- **भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता बढ़ रही है**: उत्तर-पश्चिमी मार्ग पर अमेरिका-कनाडा विवाद, रूस का सैन्य निर्माण और चीन की बढ़ती आर्कटिक महत्वाकांक्षाओं से तनाव बढ़ने की उम्मीद है।
- **सैन्यीकरण में वृद्धि**: रूस और नाटो आर्कटिक में सैन्य अभ्यास कर रहे हैं, जबकि चीन अपनी उपस्थिति का विस्तार करने के लिए परमाणु ऊर्जा से चलने वाले आइसब्रेकर विकसित कर रहा है।
- **विस्तारित वाणिज्यिक हित**: जैसे-जैसे आर्कटिक समुद्री मार्ग अधिक व्यवहार्य होते जाएंगे, देश आर्थिक लाभ के लिए प्रतिस्पर्धा करेंगे, विशेष रूप से संसाधन निष्कर्षण और शिपिंग में।
- **पर्यावरणीय और विधिक चुनौतियाँ**: वैश्विक तापमान में वृद्धि और एक व्यापक आर्कटिक संधि (जैसे अंटार्कटिक संधि) की अनुपस्थिति अनियंत्रित दोहन को जन्म दे सकती है, जिससे अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में और तनाव पैदा हो सकता है।

स्रोत: **The Hindu: Why are tensions high in the Arctic?**

परिसीमन और वित्तीय हस्तांतरण में जनसांख्यिकीय दृष्टिकोण की आवश्यकता

संदर्भ

परिसीमन और वित्तीय हस्तांतरण पर बहस ने संसद और कई राज्य विधानसभाओं में विवाद को जन्म दिया है, जिससे देश के संघीय ढांचे पर इसके प्रभाव के बारे में चिंताएँ बढ़ गई हैं।

भारत में परिसीमन प्रक्रिया का इतिहास -

- भारत में संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों का परिसीमन जनसंख्या वृद्धि से जुड़ा हुआ है।
- 1951 से 1971 तक, जनसंख्या वृद्धि के प्रत्युत्तर में लोकसभा सीटों की संख्या में वृद्धि हुई। 1951 में प्रति लोकसभा सीट की जनसंख्या 7.3 लाख से बढ़कर 1971 में 10.1 लाख हो गई, जब सीटों की संख्या 543 तक पहुँच गई।
- हालाँकि, 1976 में **जनसंख्या नियंत्रण उपायों को प्रोत्साहित** करने के लिए 1971 की जनगणना के आधार पर सीटों की संख्या स्थिर कर दी गई थी।
- इस स्थिरीकरण को 2026 तक बढ़ा दिया गया था, और उस समय सीमा के करीब आने के साथ, सीट आवंटन पर पुन: विचार करने की आवश्यकता ने चिंताएँ पैदा कर दी हैं, विशेषकर **दक्षिणी राज्यों में**, जिन्होंने जनसंख्या वृद्धि को सफलतापूर्वक नियंत्रित किया है।

परिसीमन से जुड़ी मुख्य चिंताएँ -

- **अनुपातहीन राजनीतिक प्रतिनिधित्व**: उत्तरी राज्यों (उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश) में दक्षिणी राज्यों (तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक) की तुलना में जनसंख्या वृद्धि अधिक रही है।.
    - यदि प्रतिनिधित्व पूरी तरह से जनसंख्या पर आधारित है, तो दक्षिणी राज्यों की सीटें कम हो सकती हैं, जबकि उत्तरी राज्य अधिक सीटें प्राप्त कर सकते हैं, जिससे **निष्पक्ष राजनीतिक प्रतिनिधित्व** के सन्दर्भ में चिंताएँ बढ़ सकती हैं।
- **वित्तीय हस्तांतरण असंतुलन**: 15वें वित्त आयोग ने हस्तांतरण के लिए 1971 की जनगणना के आंकड़ों का उपयोग करने से हटकर 2011 की जनगणना के आंकड़ों का उपयोग किया, जिससे जनसंख्या का भार 0.15 से बढ़कर 0.27 हो गया।
    - बेहतर शासन और कम प्रजनन दर के बावजूद, दक्षिणी राज्यों को कम वित्तीय आवंटन मिल सकता है, जबकि **अधिक जनसंख्या वाले राज्यों को अधिक लाभ** होगा।
- **प्रति व्यक्ति मानकीकरण समस्या**: संसाधनों और सीटों को आवंटित करने के लिए रॉ जनसंख्या गणना का उपयोग करने से **क्षेत्रीय अंतर, जैसे जनसंख्या घनत्व, आर्थिक विकास और शासन की गुणवत्ता** को अनदेखा किया जाता है।
    - इससे उन राज्यों को दंडित किया जा सकता है जिन्होंने जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित किया है जबकि उच्च प्रजनन दर वाले राज्यों को इसमें पुरस्कृत किया जा सकता है।
- **आरक्षण की जटिलताएँ**: परिसीमन में **जाति-आधारित और लैंगिक-आधारित आरक्षणों** पर भी विचार किया जाना चाहिए।
    - एक सरल **जनसंख्या-आधारित सूत्र हाशिए पर स्थित समूहों का पर्याप्त रूप से प्रतिनिधित्व नहीं** कर सकता है।

क्या किया जा सकता है?

- **लोकसभा की क्षमता में वृद्धि**: भारत की बढ़ती जनसंख्या को देखते हुए, **543 सीटों पर प्रतिनिधित्व सीमित करना अप्रासंगिक है।**
    - यदि पिछले रुझानों का पालन किया जाता है, तो **2026** तक कुल सीटें बढ़कर **753** हो जानी चाहिए, जिससे निष्पक्ष प्रतिनिधित्व सुनिश्चित होगा।
- **जनसंख्या घनत्व के माध्यम से प्रतिनिधित्व को संतुलित करना**: पूर्ण जनसंख्या के स्थान पर, **जनसंख्या घनत्व (प्रति वर्ग किमी लोग) का उपयोग** करके सीटों का निष्पक्ष वितरण सुनिश्चित किया जा सकता है।

  - यह विधि पहले से ही पूर्वोत्तर में उपयोग की जाती है, जहाँ **कम आबादी वाले राज्यों का प्रतिनिधित्व अधिक है।**
- **जनसांख्यिकी प्रदर्शन-आधारित आवंटन**: **15**वें वित्त **आयोग की तरह**, **परिसीमन द्वारा यह** सुनिश्चित करते हुए कि राज्य राजनीतिक प्रतिनिधित्व न खोएँ, **बेहतर जनसंख्या नियंत्रण वाले राज्यों को पुरस्कृत करना चाहिए।**
- **भारित प्रतिनिधित्व सूत्र**: **जनसंख्या के आकार**, **घनत्व**, **जनसांख्यिकीय प्रगति और शासन संकेतकों** पर विचार करने वाला एक **संकर दृष्टिकोण क्षेत्रीय असमानताओं** को संतुलित करने में मदद कर सकता है।
- **वित्तीय हस्तांतरण में सुधार**: **राजकोषीय हस्तांतरण केवल जनसंख्या के आकार पर निर्भर नहीं** होना चाहिए।
  - जिन राज्यों ने अपनी जनसंख्या वृद्धि को अच्छी तरह से प्रबंधित किया है, उन्हें दंडित किए जाने की अपेक्षा **प्रोत्साहन** मिलना चाहिए।
- **प्रति व्यक्ति भार (हैंगओवर) को संबोधित करना**: प्रति व्यक्ति उपायों से आगे बढ़ना और **क्षेत्रीय आवश्यकताओं**, **आर्थिक प्रदर्शन और जनसांख्यिकीय विशेषताओं** को शामिल करना **न्यायसंगत वित्तीय और राजनीतिक वितरण सुनिश्चित करेगा।**

स्रोत: **The Hindu: Thinking beyond population count**

भारत में बढ़ती नौकरियों की कमी

संदर्भ

एआई, स्वचालन और बढ़ती पूंजी तीव्रता के कारण औपचारिक नौकरियां कम हो रही हैं।

समाचार के बारें में और अधिक जानकारी -

- **2017-18 से भारत की कामकाजी आयु वर्ग की आबादी में 9 करोड़ की वृद्धि हुई है, लेकिन औपचारिक क्षेत्र की नौकरियों में केवल 6 करोड़ की वृद्धि हुई है, जिससे सालाना 50 लाख नौकरियों की कमी हो रही है।**
- अधिकांश नए रोजगार ग्रामीण क्षेत्रों या अनौपचारिक सेवाओं में स्वरोजगार के माध्यम से उत्पन्न हुए हैं, जिससे नौकरी की मात्रा और गुणवत्ता दोनों को लेकर चिंताएँ पैदा हुई हैं।

औपचारिक क्षेत्र में रोजगार सृजन की चुनौतियाँ -

- **तकनीकी प्रगति और श्रम तीव्रता**: विनिर्माण और सेवा दोनों में बढ़ती पूंजी तीव्रता के कारण उत्पादन की श्रम तीव्रता में लगातार गिरावट आ रही है।
    - एआई और स्वचालन से इस बदलाव में तेजी आने की संभावना है, जिससे कम कुशल श्रम की मांग में और कमी आएगी।
- **श्रम-प्रचुर अर्थव्यवस्था में पूंजी तीव्रता में वृद्धि:**
    - **मांग-पक्ष कारक**: कंपनियां कम लागत पर उत्पादकता और मूल्य संवर्धन बढ़ाने के लिए पूंजी-गहन तरीकों को प्राथमिकता देती हैं।
    - **आपूर्ति पक्ष कारक:** कुशल श्रम की कमी से कंपनियां मशीनरी पर अधिक निर्भर हो जाती हैं।
- **क्षेत्रीय रुझानों पर मुख्य टिप्पणियां**:
    - **सेवा क्षेत्र:** मूल्य संवर्धन में वृद्धि; सकल घरेलू उत्पाद और जीवीए में उच्चतर हिस्सेदारी।
    - **विनिर्माण क्षेत्र**: सकल घरेलू उत्पाद में योगदान स्थिर।
    - **कृषि**: सकल घरेलू उत्पाद में योगदान में गिरावट।
- **पूंजीगत लागत में कमी और कौशल की कमी का प्रभाव**: वास्तविक मजदूरी स्थिर बनी हुई है, लेकिन वैश्विक तकनीकी प्रगति के कारण पूंजीगत लागत (मशीनरी, प्रौद्योगिकी) में कमी आ रही है।
    - भारत के 10% से भी कम कार्यबल के पास औपचारिक तकनीकी या व्यावसायिक प्रशिक्षण है।
    - कई शिक्षित युवाओं में रोजगार-योग्य कौशल का अभाव है।
- **कौशल-पक्षपाती तकनीकी परिवर्तन**: नई प्रौद्योगिकी कम-कुशल श्रमिकों की मांग को कम करती है क्योंकि कंपनियां स्वचालित, उच्च उत्पादकता प्रक्रियाओं को चुनती हैं।
    - रोजगार की स्थिरता के लिए श्रमिकों का कौशल उन्नयन और पुनः कौशल विकास आवश्यक है।

रोज़गार सृजन के लिए सरकारी रणनीतियाँ -

उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना

- **उद्देश्य**: उत्पादन क्षमता का विस्तार करना और उच्च मूल्य विनिर्माण को प्रोत्साहित करना।
- **बजट आवंटन**:
    - PLI फंड का 50% से अधिक हिस्सा बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक्स, आईटी हार्डवेयर और ड्रोन में जाता है।
    - हालाँकि, सबसे अधिक रोजगार सृजन खाद्य प्रसंस्करण और फार्मास्यूटिकल्स क्षेत्र में हुआ है।
    - **बेमेल**: पूंजी-प्रधान क्षेत्रों के लिए उच्च बजट आवंटन, जबकि श्रम-प्रधान क्षेत्रों पर कम ध्यान दिया जाता है।
- **PLI कार्यान्वयन में बाधाएँ**:
    - कुशल श्रमिकों की कमी से रोजगार सृजन में बाधा आती है।

- भारत के अधिकांश कार्यबल के पास निम्न या मध्यम स्तर का कौशल है।

रोजगार-संबद्ध प्रोत्साहन (ELI) योजना

- **उद्देश्य**: नए कर्मचारियों के लिए ईपीएफओ अंशदान में सब्सिडी देकर औपचारिक क्षेत्र में भर्ती को प्रोत्साहित करना।
- **प्रमुख विशेषताऐं**:
  - श्रम-प्रधान उद्योगों को लक्ष्य बनाया गया है।
  - फर्मों के लिए प्रारंभिक नियुक्ति लागत कम हो जाती है।
  - अप्रशिक्षित श्रमिकों को काम पर रखने का कुछ जोखिम उठाना पड़ता है।
- **ELI कार्यान्वयन में चुनौतियाँ**:
  - सब्सिडी की अवधि छोटी (2-3 वर्ष) है, जिससे दीर्घकालिक रोजगार स्थिरता के बारे में चिंताएं बढ़ रही हैं।
  - इंटर्न के कैरियर की प्रगति पर नज़र रखने के लिए डेटा का अभाव।
  - अनिश्चितता है कि सब्सिडी के बाद कम्पनियां श्रमिकों के कौशल विकास में निवेश करेंगी या नहीं।

प्रस्तावित नीति अनुशंसाएँ -

- **उत्पादन एवं कौशल रणनीतियों का बेहतर एकीकरण:** रोजगार सृजन को क्षेत्रीय आवश्यकताओं के अनुरूप सुनिश्चित करने के लिए PLI और श्रम कौशल नीतियों को संरेखित करना।
  - उच्च मूल्य विनिर्माण की दिशा में संरचनात्मक परिवर्तन को आगे बढ़ाने के लिए मांग और आपूर्ति पक्ष दोनों कारकों पर ध्यान देना।
- **अंतर-मंत्रालयी समन्वय में सुधार:** उद्योग, श्रम और कौशल मंत्रालयों को निम्नलिखित का मानचित्रण करने के लिए मिलकर काम करना चाहिए:
  - वर्तमान एवं अपेक्षित भावी श्रम आपूर्ति।
  - विभिन्न क्षेत्रों में कौशल की मांग।
- **स्थायी रोजगार सृजन के लिए ELI योजना में सुधार:** फ्लैट प्रोत्साहन से ग्रेडेड प्रोत्साहन →की ओर बदलाव कौशल प्रमाणन के प्रत्येक अतिरिक्त स्तर के लिए उच्चतर स्थानान्तरण।
  - कौशल विकास संस्थानों (जैसे, आईटीआई) तक ELI का विस्तार करें ताकि निम्नलिखित में सुधार हो सके:
    - रोजगार परिणाम
    - कौशल गुणवत्ता भविष्य की उद्योग मांग से जुड़ी हुई है।
- **श्रम विनियमन पर ध्यान देना:** श्रम कानून नियुक्ति लागत में वृद्धि करते हैं, जिससे कम्पनियां पूंजी-गहन तरीकों की ओर अग्रसर होती हैं।
  - नियुक्ति को प्रोत्साहित करने के लिए लचीली श्रम नीतियां अपनानी चाहिए।

निष्कर्ष

- भारत को एक साथ निम्नलिखित क्षेत्रों में निवेश करना चाहिए: मात्रा (नौकरी सृजन) और गुणवत्ता (कौशल एवं कौशल उन्नयन)।
- रोजगार बाजार के रुझान को भारत के विकसित भारत के दृष्टिकोण के साथ संरेखित करने के लिए एक गतिशील नीतिगत ढांचा महत्वपूर्ण है।
- उच्च मूल्य वाले उद्योगों के लिए तैयार कार्यबल सुनिश्चित करना होगा क्योंकि राष्ट्र वैश्विक उत्पादन मूल्य श्रृंखला में आगे बढ़ रहा है।

स्रोत: **Indian Express: Labour at the Centre**