

## प्रारंभिक परीक्षा

### भारतीय राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता संसाधन ढांचा

#### संदर्भ

IQAir की 2024 की विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट में लगातार छठे साल दिल्ली को दुनिया की सबसे प्रदूषित राजधानी बताया गया है। NARFI द्वारा सुझाए गए एयरशेड-आधारित दृष्टिकोण की आवश्यकता जोर पकड़ रही है।

#### भारतीय राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता संसाधन ढांचे (NARFI) के बारे में -

- NARFI भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार(PSA) के कार्यालय के तहत एक पहल है।
- इसे NIAS(राष्ट्रीय उन्नत अध्ययन संस्थान) द्वारा पूरे भारत में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए एक वैज्ञानिक ढांचा बनाने के लिए लॉन्च किया गया था।
- यह ढांचा प्रदूषण स्रोतों का मानचित्रण करने, एयरशेड की पहचान करने और डेटा-संचालित नीतियों को लागू करने में मदद करता है।
- NARFI के मुख्य उद्देश्य:
  - एयरशेड-आधारित दृष्टिकोण - क्षेत्रीय स्तर पर वायु प्रदूषण को संबोधित करने के लिए राज्य की सीमाओं से आगे बढ़ना।
  - डेटा-संचालित निर्णय लेना - प्रदूषण पर नज़र रखने के लिए उपग्रह इमेजरी, भू-आधारित सेंसर और एआई मॉडल का उपयोग करता है।
  - नीति एकीकरण - राष्ट्रीय और क्षेत्रीय प्रदूषण नियंत्रण रणनीतियों को संरेखित करता है।
  - सार्वजनिक जागरूकता और सहयोग - सरकारी निकायों, शोधकर्ताओं और उद्योगों जैसे कई हितधारकों को शामिल करता है।

#### एयरशेड(Airshed) क्या हैं?

- एयरशेड एक भौगोलिक क्षेत्र है जहां मौसम संबंधी और स्थलाकृतिक कारकों के कारण वायु प्रदूषक प्रसारित होते हैं और मिश्रित होते हैं।
- यह वाटरशेड (जो पानी के प्रवाह को नियंत्रित करता है) के समान है, लेकिन यह वायु की गति और प्रदूषण प्रसार पर लागू होता है।
- दिल्ली का एयरशेड छह राज्यों (पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड) में फैला हुआ है।
- भारत में अन्य महत्वपूर्ण एयरशेड में शामिल हैं:
  - सिंधु-गंगा मैदान एयरशेड (दिल्ली, उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, पंजाब)
  - मध्य भारत एयरशेड (मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र)
  - पश्चिमी भारत एयरशेड (गुजरात, महाराष्ट्र, राजस्थान)
- एयरशेड दृष्टिकोण क्यों आवश्यक है?
  - पारंपरिक राज्य-आधारित नीतियां विफल हो जाती हैं, क्योंकि प्रदूषण राज्य की सीमाओं से बाहर चला जाता है।
  - उदाहरण के लिए, दिल्ली का प्रदूषण पंजाब और हरियाणा में पराली जलाने तथा उत्तर प्रदेश में औद्योगिक गतिविधियों से आता है।
  - एयरशेड मॉडल प्रभावी प्रदूषण नियंत्रण के लिए कई राज्यों के बीच समन्वित प्रयास सुनिश्चित करता है।

स्रोत: Indian Express - United by Smog

## पीएम-विकास योजना

### संदर्भ

केंद्र सरकार ने हाल ही में अल्पसंख्यक समुदायों के उत्थान के लिए पीएम-विकास योजना शुरू की है।

### पीएम-विकास (प्रधानमंत्री विरासत का संवर्धन) के बारे में -

- यह अल्पसंख्यक मामलों के मंत्रालय (MoMA) के तहत एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
- इसका उद्देश्य समावेशी विकास के माध्यम से अल्पसंख्यक और कारीगर समुदायों को सशक्त बनाना है।
- पीएम-विकास MoMA की (5) मौजूदा योजनाओं अर्थात् सीखो और कमाओ, उस्ताद, हमारी धरोहर, नई रोशनी और नई मंजिल को मिलाकर एक एकीकृत योजना है।
- योजना घटक:
  - कौशल एवं प्रशिक्षण: इसमें पारंपरिक (कला एवं शिल्प) और गैर-पारंपरिक (एनएसक्यूएफ अनुरूप) कौशल प्रशिक्षण शामिल है।
  - नेतृत्व एवं उद्यमिता: विशेष रूप से महिलाओं के लिए नेतृत्व विकास एवं उद्यमिता समर्थन पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - शिक्षा: स्कूल छोड़ने वाले बच्चों के लिए मुक्त विद्यालयी शिक्षा (8वीं, 10वीं और 12वीं) के अवसर प्रदान करता है।
  - बुनियादी ढांचे का विकास: कला, शिल्प, पर्यटन और वाणिज्य को बढ़ावा देने के लिए "विश्वकर्मा गांवों" (हब और स्पोक मॉडल) का विकास।

### अल्पसंख्यक -

- भारत का संविधान "अल्पसंख्यक" शब्द को परिभाषित नहीं करता है।
- केंद्र सरकार ने राष्ट्रीय अल्पसंख्यक आयोग अधिनियम, 1992 की धारा-2(c) के तहत छह समुदायों को अल्पसंख्यक समुदाय के रूप में अधिसूचित किया है।
  - मुस्लिम, ईसाई, सिख, बौद्ध, पारसी और जैन।
  - 2011 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या में अल्पसंख्यकों का प्रतिशत 19.3% है।

स्रोत: PIB - PM VIKAS

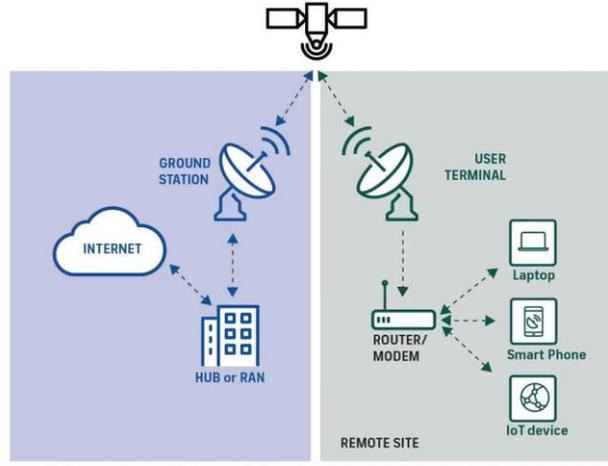
## स्टारलिक(Starlink)

### संदर्भ

हाल ही में भारती एयरटेल और रिलायंस जियो ने भारत में स्टारलिक इंटरनेट सेवाएं लाने के लिए स्पेसएक्स के साथ अलग-अलग समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं।

### स्टारलिक के बारे में -

- स्टारलिक, स्पेसएक्स (एलोन मस्क द्वारा स्थापित) द्वारा विकसित एक उपग्रह-आधारित इंटरनेट सेवा है।
- यह उच्च गति, कम विलंबता ब्रॉडबैंड प्रदान करने के लिए पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) में उपग्रहों (लगभग 550 किमी पर परिक्रमा करते हुए) के समूह का उपयोग करता है।
- यह स्ट्रीमिंग, गेमिंग और वीडियो कॉल जैसी उच्च डेटा-दर गतिविधियों का समर्थन करता है, जिससे यह दूरदराज के क्षेत्रों, आपदा क्षेत्रों और प्रतिबंधित इंटरनेट पहुंच वाले स्थानों में लोकप्रिय हो जाता है।
- यह परियोजना 2019 में शुरू की गई थी और इसका उद्देश्य पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) (2,000 किमी की ऊँचाई से कम) में 42,000 छोटे उपग्रहों को तैनात करना है।
- वर्तमान में, लगभग 7,000 स्टारलिक उपग्रह 547 किमी की ऊँचाई पर अंतरिक्ष में चालू हैं।



### सैटेलाइट इंटरनेट क्या है?

- यह एक प्रकार का इंटरनेट कनेक्शन है जो ब्रॉडबैंड सेवा प्रदान करने के लिए उपग्रहों का उपयोग करता है।
- यह प्रौद्योगिकी उपयोगकर्ताओं को वस्तुतः कहीं से भी इंटरनेट तक पहुंचने में सक्षम बनाती है, विशेष रूप से दूरदराज या कम सुविधा वाले क्षेत्रों में जहां पारंपरिक स्थलीय इंटरनेट बुनियादी ढांचे का अभाव है।
- इसके लिए केबल, फाइबर या फोन लाइन की आवश्यकता नहीं होती।
- सैटेलाइट इंटरनेट कैसे काम करता है?
  - उपयोगकर्ता डिवाइस से सैटेलाइट: उपयोगकर्ता का डिवाइस अंतरिक्ष में स्टारलिक सैटेलाइट को सिग्नल भेजता है।
  - उपग्रह से भू-स्टेशन: उपग्रह सिग्नल को भू-स्टेशन तक भेजता है, जो इंटरनेट से जुड़ा होता है।
  - डेटा पुनर्प्राप्ति और ट्रांसमिशन: ग्राउंड स्टेशन अनुरोधित डेटा को पुनर्प्राप्त करता है और इसे उपग्रह के माध्यम से उपयोगकर्ता के डिश पर वापस भेजता है।

### स्टारलिनक एक्सेस को कैसे नियंत्रित करता है?

- **सिग्नल एन्क्रिप्शन(Signal Encryption):** उपग्रह प्रसारण की हैकिंग या अवरोधन को रोकता है।
- **जियोफेंसिंग(Geofencing):** टर्मिनल भौगोलिक दृष्टि से सेवा के लिए अधिकृत क्षेत्रों तक सीमित हैं।
  - उदाहरण के लिए, अमेरिका में खरीदा गया स्टारलिनक डिवाइस भारत में तब तक काम नहीं कर सकता जब तक कि उसकी भौगोलिक स्थिति को पुनः कॉन्फिगर न कर दिया जाए।
- **चुनौतियाँ:**
  - अंतर्राष्ट्रीय सीमा का सटीक कवरेज निम्नलिखित कारणों से कठिन है:
    - विवादित सीमाएँ।
    - गतिशील सीमाओं के पार संचार करने वाले उपग्रह।
  - यदि विदेश से खरीदे गए उपकरणों का विनियमन न किया जाए तो वे प्रतिबंधों को दरकिनार कर सकते हैं।

### स्टारलिनक डील भारत के लिए क्यों महत्वपूर्ण है?

- **डिजिटल विभाजन को पाटना:**
  - भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा इंटरनेट बाज़ार है, फिर भी 670 मिलियन लोगों (1.4 बिलियन में से) के पास इंटरनेट तक पहुंच नहीं है (2024 GSMA रिपोर्ट के अनुसार)।
- **राष्ट्रव्यापी कनेक्टिविटी में वृद्धि:** स्टारलिनक दूरदराज और कम सुविधा वाले क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड प्रदान कर सकता है जहां फाइबर-ऑप्टिक या वायरलेस नेटवर्क दुर्लभ हैं।
- **संभावित आर्थिक और सामाजिक प्रभाव:**
  - ग्रामीण क्षेत्रों में हाई-स्पीड इंटरनेट उपलब्ध कराकर डिजिटल समावेशन का समर्थन करता है।
  - दूरस्थ क्षेत्रों में शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और ई-कॉमर्स को बढ़ावा देता है।
  - आपात स्थितियों में निर्बाध कनेक्टिविटी सुनिश्चित करके बेहतर आपदा प्रतिक्रिया को सक्षम बनाता है।

स्रोत: [Indian Express - Starlink](#)



## पीएम-युवा 3.0: युवा लेखकों को मार्गदर्शन देने के लिए प्रधानमंत्री की योजना

### संदर्भ

हाल ही में शिक्षा मंत्रालय, उच्च शिक्षा विभाग ने पीएम-युवा 3.0 (युवा लेखकों को मार्गदर्शन देने के लिए प्रधानमंत्री योजना) शुरू की है।

### पीएम-युवा 3.0 के बारे में -

- यह एक लेखक मार्गदर्शन कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य भारत में पढ़ने, लेखन और पुस्तक संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए युवा और नवोदित लेखकों (30 वर्ष से कम आयु) को प्रशिक्षित करना है।
- MyGov.in पर आयोजित अखिल भारतीय प्रतियोगिता के माध्यम से कुल 50 लेखकों का चयन किया जाएगा।
- कार्यान्वयन एजेंसी: राष्ट्रीय पुस्तक ट्रस्ट(NBT)।
  - NBT केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय के तहत एक प्रकाशन गृह और स्वायत्त संगठन है जो भारत में पढ़ने और पुस्तकों के उत्पादन को बढ़ावा देता है।
  - इसकी स्थापना 1957 में हुई थी।
- पीएम-युवा 3.0 के उद्देश्य:
  - भारतीय विरासत और ज्ञान प्रणाली को बढ़ावा देना - युवा लेखकों को भारत की समृद्ध साहित्यिक और सांस्कृतिक विरासत का पता लगाने के लिए प्रोत्साहित करना।
  - रचनात्मक और नवीन दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना - युवा लेखक ऐसे विषयों पर लिखेंगे जो भारत के अतीत, वर्तमान और भविष्य के योगदान को प्रतिबिंबित करते हों।
  - क्षमता निर्माण और राष्ट्र निर्माण - भारत की 66% आबादी युवा है, पीएम-युवा 3.0 जैसी पहल भविष्य के रचनात्मक नेताओं को विकसित कर सकती है।

### पीएम-युवा 3.0 की थीम -

- राष्ट्र निर्माण में प्रवासी भारतीयों का योगदान: राजनीतिक, आर्थिक और सामाजिक-सांस्कृतिक क्षेत्रों में भारत के विकास में प्रवासी भारतीयों की भूमिका पर प्रकाश डालना।
- भारतीय ज्ञान प्रणाली - ऐतिहासिक ज्ञान, पारंपरिक ज्ञान और राष्ट्रीय विकास में उनकी भूमिका का अन्वेषण करना।
- आधुनिक भारत के निर्माता(1950-2025) - शिक्षा, विज्ञान, अर्थव्यवस्था और सामाजिक सशक्तिकरण जैसे क्षेत्रों में दूरदर्शी लोगों के योगदान को कवर करना।

स्रोत: PIB - PM YUVA 3.0

## मिशन अमृत सरोवर

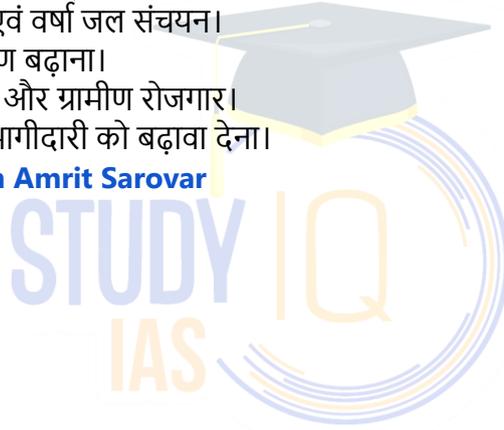
### संदर्भ

भारतीय रेलवे, मिशन अमृत सरोवर के तहत रेलवे लाइनों के पास से गाद निकालेगी, खुदाई करेगी तथा नए जल निकायों का निर्माण करेगी।

### मिशन अमृत सरोवर के बारे में -

- इसे देश के प्रत्येक जिले में 75 जल निकायों को विकसित और पुनर्जीवित करने के लिए भारत सरकार द्वारा 24 अप्रैल 2022 को लॉन्च किया गया था।
- इसका उद्देश्य जल संरक्षण को बढ़ावा देना और भूजल पुनर्भरण में सुधार करना है।
- लक्ष्य: पूरे भारत में 50,000 अमृत सरोवरों का निर्माण या पुनरुद्धार करना।
  - अक्टूबर 2024 तक देश भर में 68,000 से अधिक तालाबों का निर्माण पूरा हो चुका है।
- आकार: प्रत्येक जल निकाय का क्षेत्रफल लगभग एक एकड़ होगा तथा इसमें लगभग 10,000 घन मीटर पानी होगा।
- इस पहल का क्रियान्वयन विभिन्न सरकारी योजनाओं के समन्वय से किया जा रहा है।
  - मनरेगा, प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना, अमृत मिशन, जल शक्ति अभियान आदि।
- मिशन अमृत सरोवर के उद्देश्य:
  - जल संरक्षण एवं वर्षा जल संचयन।
  - भूजल पुनर्भरण बढ़ाना।
  - सतत विकास और ग्रामीण रोजगार।
  - सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देना।

स्रोत: The Hindu - Mission Amrit Sarovar



## समाचार में स्थान

### बर्नीहाट

- स्विस वायु गुणवत्ता निगरानी कंपनी IQAir द्वारा जारी विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट 2024 के अनुसार, बर्नीहाट (मेघालय-असम सीमा) को दुनिया का सबसे प्रदूषित शहर माना गया है।
- **PM2.5 सांद्रता:**  $128.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , जो WHO के  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  के दिशानिर्देश से कहीं अधिक है।

### गंभीर प्रदूषण के कारण -

- **बर्नीहाट में औद्योगीकरण:**
  - बर्नीहाट, गुवाहाटी से 20 किमी और शिलांग से 65 किमी दूर, मेघालय के री-भोई जिले में स्थित है।
  - पिछले कुछ वर्षों में, यह मेघालय (बर्नीहाट एक्सपोर्ट प्रमोशन इंडस्ट्रियल पार्क - ईपीआईपी) और असम (तामूलीकुची, कामरूप जिला) दोनों में फैले एक औद्योगिक केंद्र के रूप में विकसित हुआ है।
- **प्रमुख उद्योग:**
  - कोक उत्पादन, सीमेंट निर्माण, फेरो मिश्र धातु, इस्पात, आसवन और ईंट निर्माण।
  - मेघालय में कोयला भंडार की निकटता और उमट्टू नदी से जलापूर्ति के कारण उद्योग फले-फूले।
- **अतिरिक्त कारक:**
  - **वाहन उत्सर्जन:** बर्नीहाट औद्योगिक सामग्री का परिवहन करने वाले भारी डीजल वाहनों के लिए एक प्रमुख पारगमन बिंदु है।
  - कच्ची सड़कें और सड़क की धूल।
  - इसकी बेसिन जैसी स्थलाकृति प्रदूषक फैलाव को रोकती है।



स्रोत: Indian Express - Byrnihat

### फ्यूगो ज्वालामुखी

- ग्वाटेमाला के ज्वालामुखी डी फ्यूगो में हाल ही में हुए शक्तिशाली विस्फोट से तीव्र विस्फोट हुए, पाइरोक्लास्टिक प्रवाह उत्पन्न हुआ, जिससे आस-पास के समुदायों को खतरा पैदा हो गया।



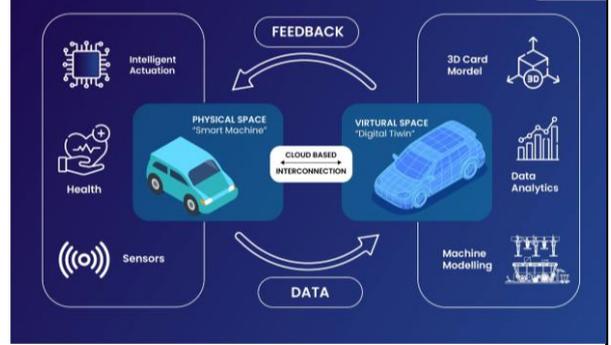
- **अवस्थिति:** यह ग्वाटेमाला शहर के दक्षिण-पश्चिम में ग्वाटेमाला में स्थित एक स्ट्रेटोवोलकानो है।
- यह मध्य अमेरिका के सबसे सक्रिय ज्वालामुखियों में से एक है।
- ग्वाटेमाला प्रशांत "रिंग ऑफ फायर" पर स्थित है और अक्सर भूकंपीय और ज्वालामुखी गतिविधि का अनुभव करता है।
- **ग्वाटेमाला के सीमावर्ती देश:** मेक्सिको, बेलीज, होंडुरास और अल साल्वाडोर।

स्रोत: Republic World - Fuego Volcano

## समाचार संक्षेप में

### डिजिटल ट्विन प्रौद्योगिकी

- डिजिटल ट्विन एक भौतिक वस्तु, प्रणाली या प्रक्रिया का वर्चुअल प्रतिनिधित्व है जिसे वास्तविक समय के डेटा के साथ लगातार अपडेट किया जाता है।
- यह प्रदर्शन का विश्लेषण और अनुकूलन करने के लिए IoT सेंसर, AI, बिग डेटा और मशीन लर्निंग को एकीकृत करके वास्तविक दुनिया की इकाई को प्रतिबिंबित करता है।
- पूर्वानुमानित रखरखाव, वास्तविक समय की निगरानी और सिमुलेशन-आधारित निर्णय लेने में उपयोग किया जाता है।



#### डिजिटल ट्विन प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग -

- **विनिर्माण एवं उद्योग 4.0:** फैक्ट्री संचालन को अनुकूलित करता है और मशीन विफलताओं का पूर्वानुमान उनके घटित होने से पहले ही लगा देता है।
- **स्मार्ट शहर एवं बुनियादी ढांचा:** यातायात पैटर्न, जल आपूर्ति और शहरी विकास का अनुकरण करता है।
  - उदाहरण के लिए, सिंगापुर की स्मार्ट नेशन पहल शहर-व्यापी डिजिटल ट्विन का उपयोग करती है।
- **स्वास्थ्य देखभाल एवं जैव प्रौद्योगिकी:** व्यक्तिगत उपचार के लिए मानव अंगों के डिजिटल ट्विन बनाता है।
- **एयरोस्पेस एवं रक्षा:** विमान रखरखाव और मिशन सिमुलेशन को बढ़ाता है।
- **ऑटोमोटिव एवं परिवहन:** स्वायत्त वाहन परीक्षण और पूर्वानुमानित रखरखाव में सहायता करता है।
  - उदाहरण के लिए, टेस्ला की स्व-चालित एआई डिजिटल ट्विन सिमुलेशन पर निर्भर करती है।

स्रोत: PIB - Digital Twin Technology

### माइसीलियम ईंटें (Mycelium Bricks)

- माइसीलियम ईंटें एक अभिनव, टिकाऊ निर्माण सामग्री है जो फंगल माइसीलियम (कवक का जड़ जैसा नेटवर्क) को कृषि उपोत्पादों जैसे जैविक कचरे के साथ मिलाकर बनाई जाती है।
- वे पारंपरिक ईंटों के लिए हल्के, बायोडिग्रेडेबल और आग प्रतिरोधी विकल्प हैं।
- माइसीलियम एक कवक का वानस्पतिक हिस्सा है, जिसमें हाइफे नामक पतले, शाखाओं वाले तंतुओं का एक नेटवर्क होता है।
- **उत्पादन प्रक्रिया:**
  - भूसी, चूरा और फफूंद बीजाणुओं के संयोजन से बनाया जाता है।
  - रेशेदार नेटवर्क कुछ ही दिनों में एक हल्के ढांचे में जम जाता है।
- **माइसीलियम ईंटों के लाभ:**



- **पर्यावरण अनुकूल:** बायोडिग्रेडेबल, अपशिष्ट प्रदूषण को कम करता है। पकी हुई मिट्टी की ईंटों की तुलना में कम कार्बन फुटप्रिंट।
- **हल्का वजन:** परिवहन और संभालना आसान।
- **अच्छा थर्मल इन्सुलेशन:** इंटीरियर डिजाइन में पैनलिंग सामग्री के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

स्रोत: **The Hindu - Mycelium Bricks**

## ब्रिटिश रॉयल सोसाइटी

- ब्रिटिश रॉयल सोसाइटी के कई सदस्यों ने खुले पत्र लिखकर एलन मस्क को सदस्यता से निष्कासित करने की मांग की है।

**ब्रिटिश रॉयल सोसाइटी के बारे में -**

- रॉयल सोसाइटी ऑफ लंदन (जिसे सामान्यतः ब्रिटिश रॉयल सोसाइटी के नाम से जाना जाता है) दुनिया की सबसे पुरानी और प्रतिष्ठित वैज्ञानिक संस्थाओं में से एक है।
- इसकी स्थापना 28 नवंबर 1660 को राजा चार्ल्स द्वितीय के शासनकाल के दौरान हुई थी, जिन्होंने इसे 1662 में रॉयल चार्टर प्रदान किया था।
- इतिहास के कुछ महानतम व्यक्ति इसके सदस्य रहे हैं, जिनमें शामिल हैं: **आइज़ैक न्यूटन, चार्ल्स डार्विन, अल्बर्ट आइंस्टीन और स्टीफन हॉकिंग।**

**प्रमुख कार्य और योगदान -**

- **वैज्ञानिक अनुसंधान को आगे बढ़ाना:**
  - विभिन्न विषयों में अत्याधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधान को वित्तपोषित और समर्थन प्रदान करता है तथा वैज्ञानिक पत्रिकाएँ प्रकाशित करता है।
- **फेलोशिप और सदस्यता:**
  - रॉयल सोसाइटी (एफआरएस) के फेलो महत्वपूर्ण वैज्ञानिक उपलब्धियों के आधार पर आजीवन चुने जाते हैं।
  - इस फेलोशिप में 1,700 से अधिक सदस्य शामिल हैं, जिनमें 80 से अधिक नोबेल पुरस्कार विजेता हैं।
- **नीति एवं विज्ञान:**
  - STEM शिक्षा और सार्वजनिक सहभागिता को बढ़ावा देता है।
  - जलवायु परिवर्तन, एआई और जैव प्रौद्योगिकी जैसे वैश्विक मुद्दों पर काम करता है।

स्रोत: **The Hindu - British Royal Society**

## संपादकीय सारांश

### विकास रैंकिंग द्वारा फैलाया गया खतरनाक भ्रम

#### संदर्भ

कैलिफोर्निया के जंगलों में लगी आग उच्च उपभोग वाले विकास मॉडल की पारिस्थितिक लागत को उजागर करती है, जो मानव विकास सूचकांक (HDI) जैसे आकांक्षात्मक मानकों के विपरीत है, जो पर्यावरणीय स्थिरता की अनदेखी करते हैं।

#### विकसित राष्ट्रों की विकास प्रक्रिया में मुद्दे -

- **उच्च संसाधन उपभोग:** अमेरिका और यूरोपीय संघ जैसे विकसित देश संसाधनों का असंवहनीय स्तर पर उपभोग करते हैं, जिसके कारण उन्हें अपनी जीवनशैली को बनाए रखने के लिए कई पृथ्वियों की आवश्यकता होती है।
- **पर्यावरणीय क्षरण:** उच्च मानव विकास सूचकांक (एच.डी.आई.) अंक पारिस्थितिक विनाश की कीमत पर आते हैं, जिसमें ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन, वनों की कटाई और प्रदूषण शामिल हैं।
- **धन का असमान वितरण:** समृद्धि से कुछ लोगों को लाभ होता है, जबकि पर्यावरणीय और सामाजिक लागत सामूहिक रूप से वहन की जाती है, विशेष रूप से गरीब देशों द्वारा।
- **भ्रामक विकास मीट्रिक:** मानव विकास सूचकांक जीवन प्रत्याशा, शिक्षा और आय पर ध्यान केंद्रित करता है, लेकिन पर्यावरणीय लागतों को नजरअंदाज करता है, जिससे प्रगति की एक दोषपूर्ण तस्वीर बनती है।
- **ग्रहीय सीमाएं लांघी गईं:** उच्च आय वाले देशों ने पहले ही प्रमुख पारिस्थितिक सीमाओं का उल्लंघन कर दिया है, जिसके कारण जलवायु अस्थिरता और जैव विविधता की हानि हो रही है।
- **सापेक्षवादी बेंचमार्किंग:** यहां तक कि PHDI भी राष्ट्रों को पूर्ण पारिस्थितिक सीमाओं के बजाय एक दूसरे के आधार पर रैंक करता है, जिससे अस्थिर प्रथाओं पर पर्दा पड़ जाता है।

#### सतत विकास के सर्वोत्तम उदाहरण -

- **कोस्टा रिका:** कम संसाधन पदचिह्न के साथ उच्च जीवन प्रत्याशा और साक्षरता हासिल की।
  - नवीकरणीय ऊर्जा और वन संरक्षण में निवेश विकास को पारिस्थितिक संतुलन के साथ जोड़ता है।
- **श्रीलंका:** सीमित संसाधनों के बावजूद मजबूत स्वास्थ्य और शिक्षा परिणाम।
  - हालांकि, राजनीतिक अस्थिरता और सामाजिक तनाव स्थिरता के साथ-साथ सामाजिक न्याय की आवश्यकता पर प्रकाश डालते हैं।
- **भूटान:** सकल राष्ट्रीय खुशी (जीएनएच) के माध्यम से विकास को मापता है, आर्थिक विकास को पर्यावरणीय और सामाजिक कल्याण के साथ संतुलित करता है।
- **न्यूजीलैंड:** आर्थिक लक्ष्यों को सामाजिक और पर्यावरणीय प्राथमिकताओं के साथ संरेखित करने के लिए "कल्याण बजट" पर ध्यान केंद्रित करें।
- **जर्मनी:** नवीकरणीय ऊर्जा (एनर्जीविंडे) को अपनाया गया, जिसका लक्ष्य औद्योगिक शक्ति को बनाए रखते हुए कार्बन तटस्थता प्राप्त करना है।
- **नीदरलैंड:** संसाधनों की खपत को न्यूनतम करने के लिए पुनर्चक्रण और अपशिष्ट को कम करने पर ध्यान केंद्रित करते हुए वृत्ताकार अर्थव्यवस्था प्रथाओं की शुरुआत की।

#### क्या किया जाने की जरूरत है -

- **विकास मापदंडों को पुनः परिभाषित करना:** जीडीपी और एचडीआई से आगे बढ़कर पर्यावरण और सामाजिक न्याय संकेतकों को भी इसमें शामिल करना।
  - ग्रहीय सीमाओं के आधार पर पूर्ण मानक विकसित करना।

- **कम प्रभाव वाली जीवनशैली को बढ़ावा देना:** टिकाऊ उपभोग और उत्पादन पैटर्न को प्रोत्साहित करना।
  - नवीकरणीय ऊर्जा और चक्रीय अर्थव्यवस्था की ओर रुख।
- **मध्यम आय मॉडल का समर्थन करना:** पारिस्थितिक सीमाओं के साथ मानव विकास को संतुलित करने में कोस्टा रिका और श्रीलंका से सीखें।
- **वैश्विक सहयोग और समानता:** यह सुनिश्चित करना कि विकासशील देशों को टिकाऊ प्रौद्योगिकी और वित्तपोषण तक पहुंच प्राप्त हो।
  - ऐतिहासिक उत्सर्जन और असमान पर्यावरणीय बोझ का समाधान करना।
- **सामाजिक एवं पर्यावरणीय न्याय में निवेश करना:** राष्ट्रों के भीतर एवं उनके बीच संसाधनों एवं अवसरों तक समान पहुंच सुनिश्चित करना।
  - समावेशी शासन के माध्यम से राजनीतिक और सामाजिक स्थिरता को मजबूत करना।
- **विकेन्द्रीकृत एवं अनुकूली विकास:** पारिस्थितिक एवं सामाजिक वास्तविकताओं के अनुरूप स्थानीय समाधान विकसित करना।
  - स्थिरता के समुदाय-आधारित और स्वदेशी मॉडल को प्रोत्साहित करना।

स्रोत: **The Hindu: The dangerous illusion cast by development rankings**



## मछली पकड़ने से जुड़े विवाद का समाधान

### संदर्भ

पिछले सप्ताह, श्रीलंकाई संसद में सदन के नेता बिमल रथनायके ने भारत और तमिलनाडु सरकारों से "श्रीलंकाई जल में अवैध मछली पकड़ने" के खिलाफ "निर्णायक कार्रवाई" करने का आह्वान किया था।

### हानिकारक अभ्यास -

- **अवैध रूप से मछली पकड़ना और समुद्री सतह पर मछली पकड़ना:** भारतीय मछुआरे, मुख्य रूप से तमिलनाडु और पुडुचेरी के, मछली पकड़ने के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुद्री सीमा रेखा (आईएमबीएल) को पार कर श्रीलंकाई जलक्षेत्र में प्रवेश कर रहे हैं।
  - प्राथमिक चिंता का विषय है बॉटम ट्रॉलिंग, एक मछली पकड़ने की विधि जिसमें भारी जाल को समुद्र तल पर घसीटा जाता है, जो:
    - समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र और प्रजनन स्थलों को नष्ट करता है।
    - इसके परिणामस्वरूप उच्च स्तर पर बाईकैच (अनपेक्षित समुद्री प्रजातियां) उत्पन्न होती हैं।
    - इससे मछली भंडार नष्ट हो रहा है, जिससे श्रीलंकाई मछुआरों की आजीविका को नुकसान पहुंच रहा है।
- **असममित आर्थिक संबंध:** तमिलनाडु के भारतीय मछुआरे आर्थिक रूप से अधिक मजबूत हैं तथा बेहतर जहाजों और प्रौद्योगिकी से सुसज्जित हैं।
  - उत्तरी श्रीलंका के मछुआरे, जो अभी भी गृहयुद्ध से उबर रहे हैं, पारंपरिक और कम आक्रामक मछली पकड़ने के तरीकों पर निर्भर हैं।
  - यह आर्थिक असमानता असंतोष को बढ़ाती है तथा कूटनीतिक प्रयासों को जटिल बनाती है।
- **भारतीय मछुआरों के लिए मछली पकड़ने के सीमित क्षेत्र:** पाक खाड़ी में भारतीय जल क्षेत्र चट्टानी है तथा इसमें प्रवाल भित्तियाँ हैं, जिससे मछली पकड़ने के अवसर सीमित हो जाते हैं।
  - **तमिलनाडु समुद्री मत्स्यन विनियमन अधिनियम, 1983** समुद्र तट पर मछली पकड़ने पर प्रतिबंध लगाता है।
  - वैकल्पिक रूप से गहरे समुद्र में मछली पकड़ना महंगा है और इसके लिए लम्बी समुद्री यात्रा (लगभग 3 सप्ताह) करनी पड़ती है, जिससे यह आर्थिक रूप से चुनौतीपूर्ण हो जाता है।

### भविष्य का दृष्टिकोण और आगे की राह -

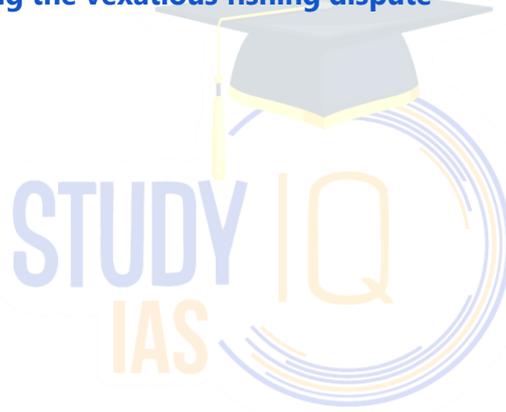
- **राजनयिक सहभागिता और संवाद:** भारतीय और श्रीलंकाई मछुआरों के बीच द्विपक्षीय वार्ता की बहाली आवश्यक है।
  - भारत और तमिलनाडु सरकारों ने वार्ता का समर्थन किया है; श्रीलंका की एनपीपी सरकार को इसमें सहयोग देना चाहिए।
  - पिछली वार्ता नवंबर 2016 में हुई थी, जिसमें नए सिरे से सहभागिता की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया था।
- **वैकल्पिक आजीविका संवर्धन:** सरकारों को बॉटम ट्रॉलिंग पर निर्भरता कम करने के लिए वैकल्पिक आजीविका को बढ़ावा देने की आवश्यकता है:
  - समुद्री शैवाल की खेती
  - खुले समुद्र में पिंजरे में खेती
  - समुद्र/महासागरीय पशुपालन
- **गहरे समुद्र में मछली पकड़ने को बढ़ावा:** ₹1,600 करोड़ की लागत वाली पाक खाड़ी गहरे समुद्र में मछली पकड़ने की योजना को ₹20,050 करोड़ की लागत वाली प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना के साथ विलय किया जा सकता है।
  - गहरे समुद्र में मछली पकड़ने वाले जहाजों के लिए अधिक सब्सिडी और समर्थन भारतीय मछुआरों को समुद्र में मछली पकड़ने से दूर जाने के लिए प्रोत्साहित कर सकता है।

- **नीतिगत सुधार और संसाधन साझाकरण:** विनियमित परिस्थितियों में साझा मछली पकड़ने के अधिकार की अनुमति देने के लिए एक संयुक्त मत्स्य प्रबंधन तंत्र की स्थापना करना।
  - समुद्री स्टॉक पुनर्जनन को सक्षम करने के लिए मौसमी मछली पकड़ने पर प्रतिबंध लागू करना।
  - प्रशिक्षण और प्रोत्साहन के माध्यम से टिकाऊ मछली पकड़ने की प्रथाओं को बढ़ावा देना।
- **पारिस्थितिकी बहाली और निगरानी:** अवैध बॉटम ट्रॉलिंग के विरुद्ध सख्त प्रवर्तन।
  - पाक खाड़ी क्षेत्र में समुद्री जैव विविधता को पुनर्जीवित करने के लिए पारिस्थितिक बहाली के प्रयास।
  - अवैध मछली पकड़ने को रोकने के लिए समुद्री निगरानी बढ़ाई गई।
- **राजनीतिक और आर्थिक समर्थन:** दोनों सरकारों को स्थायी पद्धति अपनाने वाले मछुआरों को मुआवजा और प्रोत्साहन प्रदान करना चाहिए।
  - मछली पकड़ने के नियमों और पर्यावरणीय बदलावों से प्रभावित मछुआरों के लिए एक कोष की स्थापना करना।

### निष्कर्ष

पाक खाड़ी मत्स्य विवाद को संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता है जो पर्यावरण और आर्थिक दोनों चिंताओं को संबोधित करता हो। जबकि श्रीलंका अपने मछुआरों के लिए सुरक्षा चाहता है, भारत को अपने मछुआरों को व्यवहार्य विकल्प प्रदान करने की आवश्यकता है। संवाद, नीति सुधार और टिकाऊ मछली पकड़ने की प्रथाएँ इस लंबे समय से चले आ रहे मुद्दे को हल करने की कुंजी हैं।

**स्रोत: The Hindu: Resolving the vexatious fishing dispute**



## यूरोप के बारे में धारणाएँ: नौकरी की संभावनाएँ

### संदर्भ

भारतीयों, विशेषकर युवा और अधिक शिक्षित जनसंख्या के बीच, यूरोप को बेहतर रोजगार अवसरों का देश मानने की धारणा बढ़ रही है।

### यूरोप भारतीयों के लिए अवसरों की भूमि क्यों बन रहा है?

- **बेहतर रोजगार के अवसर:** कई भारतीयों का मानना है कि यूरोप भारत की तुलना में बेहतर रोजगार के अवसर प्रदान करता है, विशेषकर छोटे शहरों में जहां नौकरी की संभावनाएँ सीमित हैं।
  - जर्मनी, ब्रिटेन और फ्रांस जैसे देशों में संरचित कैरियर विकास, व्यावसायिक विकास कार्यक्रम और उच्च-कुशल नौकरियों तक पहुंच भारतीय नौकरी चाहने वालों को आकर्षित करती है।
- **उच्च मजदूरी:** कई लोगों का मानना है कि यूरोप में श्रमिक भारत की तुलना में समान कार्य के लिए अधिक कमाते हैं।
  - जिन लोगों के परिवार यूरोप में हैं, उनके वेतन में पर्याप्त अंतर होने की संभावना अधिक है।
- **कैरियर विकास और व्यावसायिक मूल्य:** भारतीय पेशेवरों का मानना है कि यूरोपीय बाजारों में उनके कौशल को बेहतर महत्व दिया जाता है, जहां उन्हें उच्च वेतन, सामाजिक सुरक्षा और बेहतर कार्य स्थितियां मिलती हैं।
- **जीवनशैली के लाभ:** कई लोगों का मानना है कि बेहतर स्वास्थ्य सेवा, बुनियादी ढांचे और सामाजिक कल्याण के कारण यूरोप में जीवन भारत की तुलना में अधिक आरामदायक है।
  - युवा और शिक्षित भारतीय यूरोपीय जीवनशैली की ओर अधिक आकर्षित हैं।
- **शैक्षिक मार्ग:** कई भारतीय छात्र यूरोप में उच्च शिक्षा प्राप्त करते हैं, जिससे अक्सर उन्हें अध्ययन के बाद काम के अवसर मिलते हैं।
  - इससे दीर्घकालिक कैरियर लाभ की संभावना बनती है।
- **भारतीय प्रवासियों और सोशल मीडिया का प्रभाव:** भारतीय प्रवासियों की सफलता की कहानियां, सोशल मीडिया का प्रभाव और मौखिक अनुशंसाएं यूरोप को अवसरों की भूमि के रूप में स्थापित करने की धारणा को मजबूत करती हैं।

स्रोत: **The Hindu: On perceptions about Europe: job prospects and the Russia-Ukraine war**

## स्कूली छात्रों के लिए स्वचालित स्थायी शैक्षणिक खाता रजिस्ट्री (APAAR) आईडी

### संदर्भ

अभिभावकों और कार्यकर्ताओं को डर है कि स्कूली छात्रों के लिए शिक्षा मंत्रालय की APAAR आईडी से बाहर निकलना लगभग असंभव हो सकता है, भले ही नामांकन आधिकारिक तौर पर स्वैच्छिक है।

### APAAR ID के बारे में -

- **पहल:** शिक्षा मंत्रालय द्वारा।
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 के अंतर्गत प्रस्तुत।**
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - **आजीवन शैक्षणिक पहचान:** प्रत्येक छात्र को एक अद्वितीय 12-अंकीय आईडी मिलती है।
  - **केंद्रीकृत प्रणाली:** शैक्षणिक रिकॉर्ड को एक ही स्थान पर प्रबंधित करती है।
  - **क्रेडिट ट्रांसफर:** संस्थानों के बीच क्रेडिट के हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करता है।
  - **आजीवन पहचान:** छात्र के साथ उनके पूरे शैक्षिक और व्यावसायिक जीवन में बनी रहती है।
  - इसके अतिरिक्त इसमें निम्नलिखित विशेषताएं भी हैं; छात्र उपलब्धियों को संरक्षित करना, क्रेडिट मान्यता को सुव्यवस्थित करना, शैक्षिक लचीलापन बढ़ाना और संस्थानों में क्रेडिट हस्तांतरण करना।
- **पंजीकरण प्रक्रिया:**
  - **माता-पिता की सहमति:** व्यक्तिगत डेटा की संवेदनशील प्रकृति के कारण, 18 वर्ष से कम आयु के छात्रों के लिए माता-पिता की सहमति आवश्यक है।
    - माता-पिता अपने बच्चे के स्कूल या आधिकारिक APAAR वेबसाइट के माध्यम से सहमति पत्र प्राप्त कर सकते हैं और जमा कर सकते हैं।
  - **छात्र पंजीकरण:** छात्रों को डिजिटल खाता बनाकर, अपना आधार नंबर और अन्य आवश्यक विवरण प्रदान करके अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट (एबीसी) पोर्टल पर पंजीकरण करना होगा।
  - **APAAR आईडी जनरेशन:** सफल पंजीकरण और सत्यापन के बाद, सिस्टम 12 अंकों की अद्वितीय APAAR आईडी तैयार करता है, जिसे सुरक्षित पहुंच के लिए छात्र के डिजिटल खाते से जोड़ दिया जाता है।

### APAAR आईडी कार्यान्वयन पर चिंताएं -

- **स्वैच्छिक बनाम निहित अधिदेश:** जबकि शिक्षा मंत्रालय कहता है कि APAAR आईडी नामांकन स्वैच्छिक है, केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (सीबीएसई) के जनवरी के परिपत्र में स्कूलों को सभी छात्रों के लिए APAAR आईडी की "100% संतृप्ति" सुनिश्चित करने का निर्देश दिया गया है।
  - इस निर्देश को कई स्कूलों ने एक आदेश के रूप में व्याख्यायित किया है, जिससे यह चिंता उत्पन्न हो गई है कि क्या वास्तव में इससे बाहर निकलना संभव है।
- **डेटा गोपनीयता और सुरक्षा मुद्दे:** APAAR आईडी प्रणाली आधार से जुड़ती है और संवेदनशील व्यक्तिगत और शैक्षणिक डेटा संग्रहीत करती है।
  - इंटरनेट फ्रीडम फाउंडेशन जैसे वकालत समूहों ने नाबालिगों की जानकारी के लिए मजबूत डेटा सुरक्षा उपायों की कमी के बारे में चेतावनी दी है।
  - वर्तमान में APAAR आईडी को अनिवार्य बनाने वाला कोई कानूनी ढांचा नहीं है, जिससे डेटा सुरक्षा और सहमति पर सवाल उठते हैं।
- **आधार लिंकिंग में चुनौतियां:** कुछ अभिभावकों को स्कूल रिकॉर्ड और यूआईआईआई डेटाबेस के बीच वर्तनी की गड़बड़ी के कारण अपने बच्चे के आधार को APAAR से लिंक करने में समस्याओं का सामना करना पड़ा है।
  - सीबीएसई ने स्कूलों को सलाह दी है कि वे ऐसे अभिभावकों को दस्तावेज सुधार के लिए कॉमन सर्विस सेंटरों पर भेजें, जिससे नामांकन का बोझ बढ़ रहा है।

### आगे की राह

- **स्पष्ट स्वैच्छिक सहमति सुनिश्चित करना:** शिक्षा मंत्रालय को एक औपचारिक निर्देश जारी करना चाहिए जिसमें स्पष्ट किया जाए कि APAAR ID नामांकन स्वैच्छिक है और स्कूलों को इसे अनिवार्य रूप से लागू करने से रोका जाना चाहिए।
- **डेटा गोपनीयता सुरक्षा को मजबूत करना:** छात्रों के संवेदनशील डेटा की सुरक्षा के लिए एक कानूनी ढांचा प्रस्तुत करना, डेटा संग्रहण और उपयोग में पारदर्शिता, सहमति और जवाबदेही सुनिश्चित करना।
- **आधार लिंकिंग प्रक्रिया को सरल बनाना:** अभिभावकों पर बोझ कम करने के लिए स्कूलों में या ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से आधार विसंगतियों को हल करने के लिए सहायता प्रदान करना।

स्रोत: **The Hindu: APAAR ID system voluntary, but activists and parents raise concern over growing mandates**

