

प्रारंभिक परीक्षा

शीश महल

संदर्भ

दिल्ली का ऐतिहासिक शीश महल (Palace of Mirrors) वर्षों की संरक्षण प्रक्रिया के बाद भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा पुनर्स्थापित कर जनता के लिए पुनः खोला गया है।

शीश महल क्या है?

- **अवस्थिति:** शालीमार बाग, दिल्ली
- **निर्माता:** शाहजहाँ द्वारा ऐजुन-निशा बेगम (जिन्हें अकबराबादी बेगम भी कहा जाता है) की याद में 1653 के आसपास निर्मित 17 वीं शताब्दी का मुगल मंडप।
- **उद्देश्य:** इस इमारत ने दिल्ली में अपने प्रवास के दौरान सम्राट के लिए ग्रीष्मकालीन विश्राम स्थल और आनंद मंडप के रूप में कार्य किया।
- **नाम का अर्थ:** शीश महल का अर्थ है "दर्पणों का महल" - जो दर्पण कार्य और प्लास्टर सजावट के जटिल उपयोग के लिए जाना जाता है।
- **शैली:** फ़ारसी प्रभावों के साथ मुगल वास्तुकला
- **सामग्री:** लाल बलुआ पत्थर, संगमरमर, और विस्तृत दर्पण जड़ाई कार्य (शीशा)
- **लेआउट:** यह शालीमार बाग परिसर का एक हिस्सा है, इसे चारबाग लेआउट के अनुरूप हरे-भरे बगीचों और फव्वारों के साथ डिजाइन किया गया है।
- **विशेष विशेषताएं:** धनुषाकार छत, सजावटी प्लास्टर कार्य, और परावर्तक दर्पण अलंकरण जो प्राकृतिक प्रकाश के साथ आंतरिक भाग को प्रकाशित करते हैं।
- **ऐसा माना जाता है कि यह वही स्थान है जहां 31 जुलाई 1658 को औरंगजेब ने खुद को सम्राट घोषित किया था।**
- **समय के साथ, उद्यान और मंडप के कुछ हिस्से क्षतिग्रस्त हो गए, जिनमें 1857 के विद्रोह और ब्रिटिश कब्जे के दौरान हुई क्षति भी शामिल है।**



स्रोत: [द हिंदू](#)

अंडमान में ऊर्जा अन्वेषण की संभावना

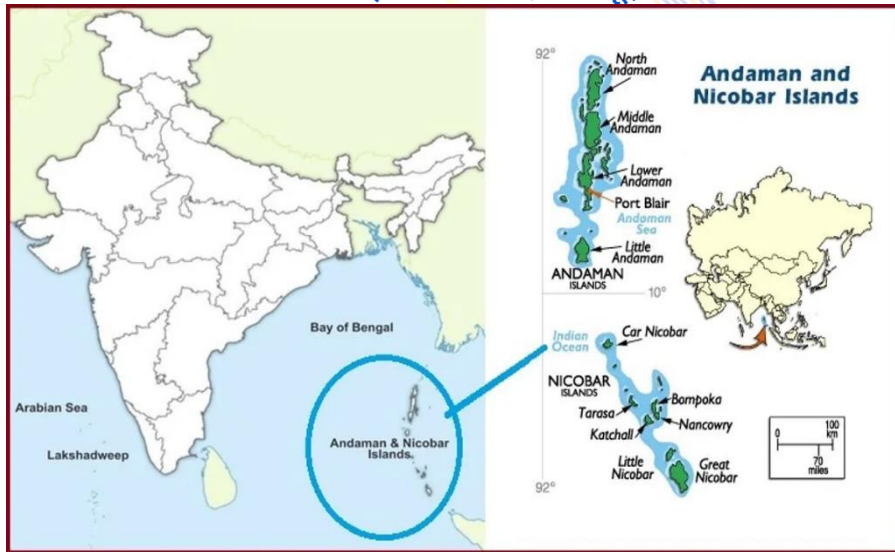
संदर्भ

भारत अंडमान द्वीप समूह के पास विशाल अपतटीय क्षेत्रों में सक्रिय रूप से अन्वेषण कर रहा है, जहाँ प्रारंभिक संकेत बड़े पैमाने पर तेल और गैस भंडार की संभावनाएं दर्शा रहे हैं।

अंडमान ऊर्जा अन्वेषण के बारे में -

- अंडमान बेसिन एक नया अपतटीय ऊर्जा हॉटस्पॉट है।
- ONGC और ऑयल इंडिया लिमिटेड ओपन एक्वेज़ लाइसेंसिंग नीति (OALP) के तहत अन्वेषण का नेतृत्व कर रहे हैं।
- भूकंपीय सर्वेक्षण और ड्रिलिंग से तेल तथा गैस भंडार के मजबूत संकेत मिले हैं।
- गुयाना के समान मल्टी-बिलियन बैरल तेल क्षेत्रों की संभावित उपस्थिति।
- इस बेसिन की भूगर्भीय संरचना जटिल है, जिसके कारण यह एक उच्च जोखिम, उच्च लाभ वाला अन्वेषण क्षेत्र है।
- इसका उद्देश्य भारत के कच्चे तेल के आयात को कम करना और ऊर्जा आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना है।
- यह भारत के 20 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने के लक्ष्य में योगदान दे सकता है।
- अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में आर्थिक वृद्धि, रोजगार सृजन और विकास को बढ़ावा मिल सकता है।

अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के बारे में



विशेषता	विवरण
अवस्थिति	• स्थित: बंगाल की खाड़ी • भाग: अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, भारत का केंद्र शासित प्रदेश • निर्देशांक: 6°N और 14°N अक्षांश, और 92°E और 94°E देशांतर के बीच • मुख्य भूमि भारत (चेन्नई) से दूरी: ~1,200 किमी
राजधानी	पोर्ट ब्लेयर (दक्षिण अंडमान में स्थित)
प्रमुख द्वीप	उत्तर अंडमान, मध्य अंडमान, दक्षिण अंडमान, लिटिल अंडमान

प्रमुख चैनल	टेन डिग्री चैनल अंडमान द्वीप समूह को निकोबार द्वीप समूह से अलग करता है
निकटवर्ती महत्वपूर्ण जलडमरूमध्य	कोको जलडमरूमध्य (उत्तरी अंडमान और म्यांमार के कोको द्वीप समूह के बीच)
सबसे ऊंचा स्थान	सैडल पीक (उत्तरी अंडमान) – 732 मीटर
मिट्टी का प्रकार	लैटेराइट मिट्टी, घाटियों में जलोढ़ मिट्टी
टेक्टोनिक क्षेत्र	अल्पाइन-हिमालयी भूकंपीय बेल्ट का हिस्सा; भूकंप और सुनामी के लिए प्रवण
संरक्षित क्षेत्र	महात्मा गांधी समुद्री राष्ट्रीय उद्यान, माउंट हैरियट राष्ट्रीय उद्यान।
भूवैज्ञानिक उत्पत्ति	- ये द्वीप म्यांमार की अराकान योमा पर्वतमाला का जलमग्न विस्तार हैं। - इनका महासागरीय और ज्वालामुखीय उत्पत्ति है, और ये मुख्यतः बालू पत्थर (sandstone), चूना पत्थर (limestone) तथा शेल (shale) से बने हैं। - बैरेन द्वीप (मध्य अंडमान के पूर्व में) भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है।

स्रोत: [द हिंदू](#)



असम में गार्सिनिया की नई प्रजाति पाई गई

संदर्भ

वनस्पतिविदों ने असम में गार्सिनिया (Garcinia) की एक नई प्रजाति की पहचान की है और इसे एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक के सम्मान में गार्सिनिया कुसुमाए (Garcinia kusumae) नाम दिया गया है।

गार्सिनिया कुसुमाए के बारे में -

- **जीनस:** गार्सिनिया
- **स्थानीय रूप से इसे असमिया में थोइकोरा के नाम से जाना जाता है।**
- यह एक द्विलिंगी सदाबहार वृक्ष है जो 18 मीटर तक ऊंचा होता है।
- इस वृक्ष पर फरवरी से अप्रैल तक फूल आते हैं और इसके फल मई से जून के बीच पकते हैं।
- प्रमुख रूपात्मक विशेषताओं में शामिल हैं:
 - प्रति पुष्पगुच्छ में 15 तक पुंकेसर पुष्प होते हैं।
 - गार्सिनिया अस्सामिका को छोड़कर, प्रति फूल कम पुंकेसर होते हैं।
 - **काले रंग के रालयुक्त स्रावों के साथ जामुन।**
- इस फल के महत्वपूर्ण सांस्कृतिक और औषधीय उपयोग हैं।
- धूप में सुखाए गए गूदे का उपयोग नमक और चीनी के साथ शर्बत बनाने में किया जाता है, जिसका उपयोग तापघात और प्यास से बचाव के लिए किया जाता है।
- इसका उपयोग मछली की करी में तथा मधुमेह और पेचिश के पारंपरिक उपचार के रूप में भी किया जाता है।
- इसका बीज मीठा और खट्टा होता है, जिसे नमक, मिर्च और सरसों के तेल के साथ कच्चा खाया जाता है।



गार्सिनिया वंश (Genus Garcinia) के बारे में -

- गार्सिनिया वंश क्लूसिएसी (Clusiaceae) कुल का हिस्सा है और इसमें 414 प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जिनमें झाड़ियाँ (shrubs) और वृक्ष (trees) शामिल हैं।
- यह वंश विश्व के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाया जाता है, जिसमें अफ्रीका, ऑस्ट्रेलेशिया, और दक्षिण-पूर्व एशिया प्रमुख जैव विविधता केंद्र हैं।
- गार्सिनिया की प्रजातियाँ अपनी फूलों की विविधता, उष्णकटिबंधीय वर्षावनों में उपस्थिति, और औषधीय (pharmacological) महत्व के लिए जानी जाती हैं।
- भारत में गार्सिनिया की 33 प्रजातियाँ और 7 किस्में (varieties) दस्तावेज़ीकृत की गई हैं।
- केवल असम राज्य में ही 12 प्रजातियाँ और 3 किस्में पाई जाती हैं।

स्रोत: [द हिंदू](#)

BHARAT - स्वस्थ वृद्धावस्था के मापदंड स्थापित करने की पहल

संदर्भ

BHARAT अध्ययन, जिसे IISc बेंगलुरु द्वारा शुरू किया गया है, का उद्देश्य स्वस्थ वृद्धावस्था के लिए भारत-विशिष्ट जैव संकेतकों (biomarkers) की पहचान करना और पश्चिम-केंद्रित स्वास्थ्य डेटा पर निर्भरता के कारण उत्पन्न होने वाले नैदानिक अंतरालों (diagnostic gaps) को दूर करना है।

BHARAT (Biomarkers of Healthy Aging, Resilience, Adversity, and Transitions) पहल के बारे में -

- यह एक बड़े पैमाने का वैज्ञानिक अध्ययन है, जिसे भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc), बेंगलुरु ने **Longevity India Program** के तहत शुरू किया है।
- इसका उद्देश्य भारतीयों में स्वस्थ वृद्धावस्था को परिभाषित और प्रभावित करने वाले जैविक संकेतकों की पहचान करना है।
- यह अध्ययन आनुवंशिक, आणविक, शारीरिक और पर्यावरणीय कारकों पर केंद्रित है जो वृद्धावस्था को प्रभावित करते हैं।
- इसका लक्ष्य वृद्धावस्था से संबंधित भारत-विशिष्ट मापदंडों का एक डेटाबेस तैयार करना है, क्योंकि पश्चिमी देशों के नैदानिक मानक भारतीयों के लिए उपयुक्त नहीं हो सकते।

मुख्य निष्कर्ष -

- जीवन प्रत्याशा बढ़ी है, लेकिन इससे स्वस्थ उम्र बढ़ने की गारंटी नहीं मिलती।
- पश्चिमी बनाम भारतीय आबादी में रोगों की प्रगति या उपचार के प्रति प्रतिक्रिया के बीच अंतर मौजूद है।
- अध्ययन में अनुपयुक्त वैश्विक मानदंडों को भारत-विशिष्ट स्वास्थ्य मानकों से प्रतिस्थापित करके गलत निदान के जोखिमों को संबोधित किया गया है।
- इसमें शामिल है:
 - जीनोमिक बायोमार्कर (जैसे, रोग से जुड़े उत्परिवर्तन)।
 - प्रोटीओमिक और चयापचय संकेतक (जैसे, कोलेस्ट्रॉल स्तर, सीआरपी मार्कर)।
 - जीवनशैली और पर्यावरण संबंधी आंकड़े।
- जटिल, बहुस्तरीय डेटासेट का विश्लेषण करने के लिए एआई और मशीन लर्निंग टूल का उपयोग किया जाएगा।
- चुनौतियों में विविध नमूने एकत्र करना, स्वस्थ वयस्कों से डेटा प्राप्त करना और दीर्घकालिक समर्थन और वित्तपोषण सुनिश्चित करना शामिल है।
- यह परियोजना भारतीयों के लिए रोग का शीघ्र पता लगाने, बेहतर व्यक्तिगत हस्तक्षेप और बेहतर स्वास्थ्य परिणामों को बढ़ावा देती है।

स्रोत: [द हिंदू](#)

क्या सर्वोच्च न्यायालय किसी राज्य द्वारा पारित अधिनियम को रोक सकता है?

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने हाल ही में नंदिनी सुंदर बनाम छत्तीसगढ़ राज्य मामले में फैसला सुनाया कि छत्तीसगढ़ सहायक सशस्त्र पुलिस बल अधिनियम, 2011 का अधिनियमन - जो उसके 2011 के आदेश के बाद पारित किया गया - न्यायालय की अवमानना नहीं है।

क्या सर्वोच्च न्यायालय किसी राज्य द्वारा पारित अधिनियम को रोक सकता है?

- हाँ, लेकिन शर्तों के साथ।
- सर्वोच्च न्यायालय किसी राज्य को कानून पारित करने से सीधे तौर पर नहीं रोक सकता, जब तक कि कानून:
 - संविधान का उल्लंघन न करता हो (अर्थात अधिकारातीत न हो), या
 - राज्य की विधायी क्षमता से परे न हो।
- प्रमुख कानूनी सिद्धांत -
 - **शक्तियों का पृथक्करण:** विधायिका के पास कानून बनाने की पूर्ण शक्ति है, जबकि न्यायपालिका केवल तभी हस्तक्षेप कर सकती है जब कोई कानून संवैधानिक प्रावधानों का उल्लंघन करता हो या विधायी क्षेत्राधिकार से बाहर हो।
 - **न्यायालय की अवमानना?**
 - सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के बाद मात्र कानून पारित करना अवमानना नहीं माना जाएगा।
 - अवमानना तभी लागू होती है जब न्यायालय के आदेश की जानबूझकर अवज्ञा की जाती है।
 - **न्यायालय क्या कर सकता है:** वह किसी राज्य या केन्द्रीय कानून को रद्द कर सकता है यदि यह पाया जाता है कि:
 - असंवैधानिक है, या
 - संविधान के तहत विधायी शक्तियों से परे है।
 - **इंडियन एल्युमिनियम कंपनी बनाम केरल राज्य (1996):** न्यायालय ने विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच संतुलन बनाए रखने की आवश्यकता पर बल दिया।

स्रोत: [द हिंदू](#)

गतिशील मूल्य निर्धारण (Dynamic Pricing)

संदर्भ

नए मोटर वाहन एग्रीगेटर दिशानिर्देश (2025) के अनुसार, एग्रीगेटर्स को आधार किराये (base fare) से न्यूनतम 50% कम और आधार किराये से अधिकतम दो गुना गतिशील मूल्य निर्धारण की अनुमति होगी।

गतिशील मूल्य निर्धारण से क्या अभिप्राय है?

- यह एक मूल्य निर्धारण रणनीति को दर्शाता है जिसमें किसी उत्पाद या सेवा का मूल्य वास्तविक समय (real time) में मौजूदा बाजार मांग, आपूर्ति की स्थिति, और अन्य बाहरी कारकों के आधार पर घटता-बढ़ता रहता है।
- इससे व्यवसायों को राजस्व को अधिकतम करने और ग्राहकों की आवश्यकताओं के साथ आपूर्ति को कुशलतापूर्वक संतुलित करने में मदद मिलती है।
- इस दृष्टिकोण का उपयोग राइड-हेलिंग, एयरलाइंस, होटल, ई-कॉमर्स और यहां तक कि उपयोगिताओं जैसे क्षेत्रों में व्यापक रूप से किया जाता है।
- कीमतें निश्चित नहीं होतीं; वे एल्गोरिदम का उपयोग करके स्वचालित रूप से समायोजित हो जाती हैं।
- कीमतें मांग, आपूर्ति, दिन का समय, मौसम या विशेष घटनाओं जैसे कारकों से प्रेरित होती हैं।
- **सर्ज प्राइसिंग** (चरम मांग के दौरान उच्च दरें) गतिशील मूल्य निर्धारण का एक प्रकार है।
- इसका उद्देश्य आपूर्ति को मांग के अनुरूप बनाना तथा लाभ या संसाधन आवंटन को अनुकूलित करना है।

सर्ज प्राइसिंग

- यह उच्च मांग की अवधि के दौरान उपभोक्ता से मांगे जाने वाले अतिरिक्त शुल्क को संदर्भित करता है, जैसे कि भीड़भाड़ वाले घंटे, जब यातायात भीड़ अपने चरम पर होती है।
- ऐसे शुल्क बिजली जैसी उपयोगिताओं पर भी लागू होते हैं, तथा इनका उपयोग मांग और आपूर्ति को प्रबंधित करने तथा संभावित ब्लैकआउट को रोकने में किया जाता है।

फ्लेक्सी-फेयर योजना

- भारतीय रेलवे द्वारा सितंबर 2016 में प्रीमियम ट्रेनों - राजधानी, शताब्दी और दुरंतो के लिए शुरू किया गया एक गतिशील मूल्य निर्धारण मॉडल है।
- **प्रमुख विशेषताएं:**
 - मांग के साथ किराया बढ़ता है: प्रत्येक 10% सीट/बर्थ बुक होने पर आधार किराया 10% बढ़ जाता है।
 - अधिकतम किराया एसी श्रेणी के लिए आधार किराये का 1.5 गुना तथा स्लीपर श्रेणी के लिए 1.4 गुना निर्धारित किया गया है।
 - **तत्काल कोटे पर कोई प्रभाव नहीं:** तत्काल (अंतिम मिनट की बुकिंग) किराये पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।
 - **उद्देश्य:** राजस्व में वृद्धि करना तथा यात्रा के चरम समय के दौरान मांग का बेहतर प्रबंधन करना।

मोटर वाहन एग्रीगेटर दिशानिर्देश (MVAG), 2025

पहलू	मुख्य प्रावधान / विवरण
यह क्या है?	• मोटर वाहन अधिनियम, 1988 के अंतर्गत ऐप-आधारित राइड-हेलिंग प्लेटफार्मों के लिए नियामक ढांचा

जारी करने वाला मंत्रालय	सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार
ड्राइवर कल्याण और आय	- न्यूनतम 80% किराया साझा (चालक का अपना वाहन) - न्यूनतम 60% (एग्रीगेटर वाहन) - स्वास्थ्य बीमा ₹5 लाख; टर्म बीमा ₹10 लाख - निम्न-रेटेड ड्राइवरों के लिए त्रैमासिक प्रशिक्षण
यात्री सुरक्षा	- प्रति यात्री ₹5 लाख का यात्रा बीमा अनिवार्य - शिकायतों का समाधान 3 दिन के भीतर - किराया केवल पिक-अप से ड्रॉप-ऑफ तक का है
विनियमित किराया संरचना	- राज्य प्रति श्रेणी आधार किराया तय करते हैं गतिशील मूल्य निर्धारण: आधार से 50% कम से लेकर अधिकतम 2x आधार किराया तक
रद्दीकरण के लिए दंड	- अनुचित रद्दीकरण पर 10% जुर्माना (चालक/सवार, अधिकतम ₹100) - वैध कारण सूचीबद्ध किए जाने चाहिए
बाइक-टैक्सी पहचान	गैर-परिवहन मोटरसाइकिलों को सवारी के लिए अनुमति दी गई, राज्य की अनुमति के अधीन
ईवी प्रमोशन और पहुंच	- राज्य इलेक्ट्रिक वाहन अपनाने के लक्ष्य निर्धारित कर सकते हैं - दिव्यांगजनों के लिए सुगम्य वाहनों को शामिल करना अनिवार्य
अनुपालन एवं दंड	- जुर्माना: उल्लंघन के लिए ₹1 लाख से ₹1 करोड़ तक - बार-बार उल्लंघन: 3 महीने का निलंबन, लाइसेंस रद्द करना संभव

स्रोत: [इंडियन एक्सप्रेस](#)

संपादकीय सारांश

मेक इन चाइना 2025 योजना: भारत के लिए सीख

संदर्भ

एप्पल द्वारा iPhone निर्माण के लिए चीन से भारत की ओर उत्पादन स्थानांतरित करने की पृष्ठभूमि में, चीन की 'मेड इन चाइना 2025' नीति और भारत की 'मेक इन इंडिया' पहल औद्योगिक नीति तथा वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के मामले में दो भिन्न दृष्टिकोणों और रणनीतियों का स्पष्ट अंतर दर्शाती हैं।

'मेक इन इंडिया' पहल के बारे में -

- **प्रक्षेपण:** सितम्बर 2014
- **उद्देश्य:** निवेश, नवाचार, कौशल विकास और विनिर्माण बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देकर भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र में बदलना।
- **प्रमुख विशेषताएं:**
 - इससे व्यापार करने में आसानी और प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को बढ़ावा मिलेगा।
 - इलेक्ट्रॉनिक्स, ऑटोमोबाइल, रक्षा और वस्त्र सहित **25 क्षेत्रों** पर ध्यान केंद्रित करता है।
 - रोजगार सृजन और कौशल संवर्धन को प्रोत्साहित करता है।
- **उपलब्धियां:**
 - महत्वपूर्ण एफडीआई प्रवाह आकर्षित किया।
 - मोबाइल फोन असेंबली (जैसे, एप्पल, सैमसंग) जैसे क्षेत्रों में वृद्धि।
 - उत्पादन-लिंक प्रोत्साहन (पीएलआई) योजनाओं द्वारा समर्थित।

'मेड इन चाइना 2025' के बारे में -

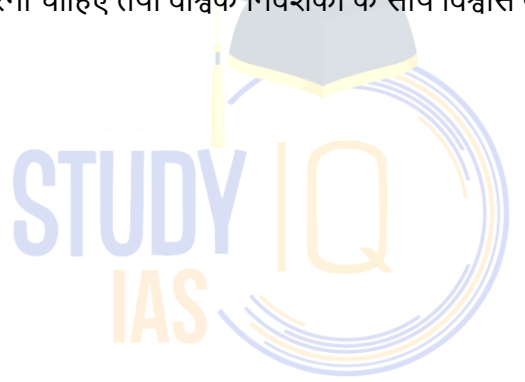
- **लॉन्च:** 2015
- **उद्देश्य:** 2025 तक चीन के विनिर्माण को कम लागत वाले बड़े पैमाने पर उत्पादन से उन्नत करके उच्च तकनीक, उच्च मूल्य वाले क्षेत्रों में बदलना।
- **मुख्य फोकस क्षेत्र:**
 - **10 क्षेत्र:** अगली पीढ़ी की आईटी, उच्च स्तरीय संख्यात्मक नियंत्रण मशीनरी, एयरोस्पेस, नई सामग्री, बायोटेक, हरित वाहन, विद्युत उपकरण, रोबोटिक्स, रेलवे और समुद्री इंजीनियरिंग।
- **दृष्टिकोण:**
 - भारी राज्य समर्थन, सब्सिडी और नीति-संचालित निवेश।
 - आत्मनिर्भरता, स्वदेशी नवाचार और वैश्विक बाजार प्रभुत्व पर ध्यान केंद्रित करना।
- **उपलब्धियां:**
 - इलेक्ट्रिक वाहनों, सौर मॉड्यूल और लिथियम-आयन बैटरी में वैश्विक अग्रणी।
 - विश्व स्तरीय हाई-स्पीड रेल, उन्नत रोबोटिक्स और एकीकृत आपूर्ति श्रृंखला।

"मेक इन चाइना 2025" को सफल बनाने वाली बातें और भारत के लिए क्या सीख हैं?

- **रणनीतिक राज्य समर्थन:** चीन के आक्रामक, नीति-समर्थित समर्थन (ऋण, सब्सिडी, कर राहत) ने तकनीक अपनाने और वैश्विक प्रतिस्पर्धा को गति दी।
 - **सीख:** भारत को एक स्पष्ट, सतत नीतिगत प्रयास तथा केन्द्र और राज्य सरकारों के बीच बेहतर समन्वय की आवश्यकता है।
- **उच्च-मूल्य विनिर्माण पर ध्यान:** चीन ने श्रम-प्रधान वस्तुओं से उन्नत विनिर्माण (एआई, रोबोटिक्स, ईवी) की ओर तेजी से कदम बढ़ाया।
 - **सीख:** भारत को निम्न-स्तरीय असेंबली से आगे, तेजी से विस्तार के लिए चुनिंदा उच्च-तकनीकी क्षेत्रों को लक्ष्य बनाना चाहिए।

- **अनुसंधान एवं विकास तथा कौशल विकास:** चीन ने अनुसंधान एवं विकास तथा तकनीकी कार्यबल के कौशल उन्नयन में भारी निवेश किया।
 - **सीख:** भारत को विश्व स्तरीय प्रतिभा पूल बनाने के लिए अनुसंधान और तकनीकी शिक्षा के लिए वित्त पोषण बढ़ाना होगा।
- **एकीकृत आपूर्ति श्रृंखलाएँ:** चीन ने गहरी, एकीकृत आपूर्ति श्रृंखलाएँ बनाई, जिससे आयात पर निर्भरता कम हुई।
 - **सीख:** भारत को घरेलू आपूर्तिकर्ता पारिस्थितिकी तंत्र को पोषित करना चाहिए और विदेशी मध्यस्थों पर निर्भरता कम करनी चाहिए।
- **संतुलित विकास:** चीन का विनिर्माण पर ध्यान उसके सेवा क्षेत्र और घरेलू खपत की कीमत पर आया।
 - **सीख:** भारत को अपने मजबूत सेवा क्षेत्र और घरेलू मांग की उपेक्षा किए बिना विनिर्माण क्षेत्र में वृद्धि को आगे बढ़ाना चाहिए।
- **वैश्विक धारणा एवं व्यापार प्रथाएँ:**
 - आक्रामक नीतियों के कारण वैश्विक स्तर पर प्रतिक्रिया हुई तथा चीन के विरुद्ध अनुचित व्यापार व्यवहार के आरोप लगे।
 - **सीख:** भारत को यह सुनिश्चित करना होगा कि उसकी नीतियां विश्व व्यापार संगठन के अनुरूप हों तथा सकारात्मक अंतर्राष्ट्रीय व्यापार संबंधों को बढ़ावा दें।
- **आईपी और प्रौद्योगिकी अधिग्रहण:** विदेशी कंपनियों से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर चीन के जोर ने स्थानीय क्षमताओं को बढ़ावा दिया, लेकिन इससे टकराव भी पैदा हुआ।
 - **सीख:** भारत को बौद्धिक संपदा अधिकारों का सम्मान करते हुए प्रौद्योगिकी साझेदारी को प्रोत्साहित करना चाहिए तथा वैश्विक निवेशकों के साथ विश्वास कायम करना चाहिए।

स्रोत: [इंडियन एक्सप्रेस](#)



रासायनिक उद्योग: वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की भागीदारी को सशक्त बनाना

संदर्भ

नीति आयोग ने अपनी रिपोर्ट "रसायन उद्योग: वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की भागीदारी को सशक्त बनाना" जारी की

भारत में रासायनिक उद्योग की स्थिति -

• आकार एवं योगदान:

- भारत विश्व का छठा सबसे बड़ा तथा एशिया का तीसरा सबसे बड़ा रसायन उत्पादक है।
- भारत के सकल घरेलू उत्पाद में 7% से अधिक का योगदान देता है; कुल औद्योगिक उत्पादन का लगभग 13% हिस्सा है।
- 2 मिलियन से अधिक लोगों को रोजगार देता है।
- वैश्विक रासायनिक मूल्य श्रृंखला में भारत की हिस्सेदारी: ~3.5%.
- **रासायनिक व्यापार घाटा:** विशेष रूप से विशिष्ट रसायनों और फीडस्टॉक के लिए आयात पर उच्च निर्भरता के कारण 31 बिलियन अमेरिकी डॉलर (2023)।

• संभावना:

- विशिष्ट एवं हरित रसायनों की मांग में तीव्र वृद्धि।
- सरकार ने 2040 तक रासायनिक क्षेत्र को 1 ट्रिलियन डॉलर तक पहुंचाने का लक्ष्य रखा है, जिसका लक्ष्य वैश्विक मूल्य श्रृंखला में 12% हिस्सेदारी हासिल करना है।
- केंद्रित हस्तक्षेप से महत्वपूर्ण निर्यात और कुशल रोजगार सृजित होने की उम्मीद है।

• 2030 के लिए विज़न:

- **लक्ष्य:** वैश्विक रासायनिक मूल्य श्रृंखला में 5-6% हिस्सेदारी, वर्तमान उत्पादन को दोगुना करना, शुद्ध-शून्य व्यापार घाटा, 35-40 बिलियन अमेरिकी डॉलर का अतिरिक्त निर्यात और 7 लाख नए कुशल रोजगार।
- आधुनिक क्लस्टर, उन्नत तकनीक को अपनाना, विनियामक व्यवस्था को सुव्यवस्थित करना, मजबूत प्रतिभा पूल।



700K

Additional employment generation by 2030



5-6%

Production share in the Global Value Chain by 2030 (from 3-3.5% in 2023)



35-40 \$ bn

Additional exports in 2030 vs 2023



220-280 \$ bn

India production of chemicals by 2030



Net zero

India trade balance in chemicals by 2030

भारतीय रसायन क्षेत्र के समक्ष चुनौतियाँ -

- **उच्च आयात निर्भरता:** आयातित फीडस्टॉक और विशिष्ट रसायनों पर भारी निर्भरता; सीमित घरेलू पिछड़ा एकीकरण।
- **बुनियादी ढांचे में अंतराल:** पुराने रासायनिक क्लस्टर, अपर्याप्त बंदरगाह और रसद बुनियादी ढांचे के कारण वैश्विक प्रतिस्पर्धियों की तुलना में लागत अधिक है।
- **कम अनुसंधान एवं विकास निवेश:** अनुसंधान एवं विकास पर व्यय केवल 0.7% (वैश्विक औसत 2.3%) है, जो उच्च मूल्य वाले रसायनों में नवाचार को सीमित करता है।
- **विनियामक विलंब:** लंबी और अपारदर्शी पर्यावरणीय मंजूरी प्रक्रियाएं कार्यकुशलता को बाधित करती हैं और अनुपालन बोझ बढ़ाती हैं।

- **प्रतिभा की कमी:** कुशल पेशेवरों की 30% कमी, विशेष रूप से हरित रसायन, नैनोटेक और सुरक्षा जैसे उभरते क्षेत्रों में।
- **खंडित उद्योग:** कम पैमाने की अर्थव्यवस्था वाले छोटे, खंडित खिलाड़ियों की बड़ी संख्या।

नीति आयोग द्वारा प्रस्तावित समाधान / हस्तक्षेप -

- **विश्व स्तरीय रासायनिक केन्द्र:** नए क्लस्टरों का उन्नयन और निर्माण; साझा बुनियादी ढांचे के लिए सशक्त केंद्रीय समिति और समर्पित रासायनिक निधि।
- **बंदरगाह एवं क्लस्टर अवसंरचना को मजबूत करना:** उच्च क्षमता वाले क्लस्टरों का विकास करना; सलाहकार रासायनिक समितियों के साथ बंदरगाह अवसंरचना में सुधार करना।
- **ओपेक्स सब्सिडी योजना:** लक्षित सब्सिडी के माध्यम से वृद्धिशील उत्पादन, आयात प्रतिस्थापन और निर्यातमुख उत्पादन को प्रोत्साहित करना।
- **अनुसंधान एवं विकास तथा प्रौद्योगिकी तक पहुंच को बढ़ावा देना:** अनुसंधान एवं विकास के लिए अधिक धनराशि आवंटित करना; उद्योग-अकादमिक साझेदारी को बढ़ावा देना; वैश्विक गठजोड़ के माध्यम से उन्नत तकनीक हासिल करना।
- **त्वरित विनियामक अनुमोदन:** पर्यावरणीय मंजूरी को सरल एवं त्वरित बनाना; पारदर्शिता एवं जवाबदेही बढ़ाना।
- **रणनीतिक एफटीए:** रासायनिक क्षेत्र के लिए विशिष्ट प्रावधानों के साथ एफटीए पर बातचीत करना; निर्यातक जागरूकता और उपयोगिता में सुधार करना।
- **कौशल विकास:** आईटीआई और विशिष्ट संस्थानों का विस्तार करना; संकाय को उन्नत करना; उद्योग-प्रासंगिक पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण को बढ़ावा देना।

स्रोत: [पीआईबी](#)

