

भारत का औद्योगिक भविष्य: क्लस्टरों की शक्ति

यह संपादकीय 08/11/2024 को द हट्टि में प्रकाशित “[Industrial cities, parks key to Viksit Bharat](#)” पर आधारित है। यह लेख 28,602 करोड़ रुपए के नविश से समर्थित औद्योगिक शहरों और गलियारों के विकास को प्रस्तुत करता है, जो भारत की वर्ष 2047 तक 30 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने की महत्वाकांक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारे जैसी परियोजनाएँ शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों को जोड़ने के साथ-साथ नवाचार तथा विकास को बढ़ावा देने का लक्ष्य रखती हैं।

प्रलम्ब के लिये:

[वक्सित भारत@2047](#), [औद्योगिक गलियारे](#), [MSME](#), [उत्पादन-लकड़ प्रोत्साहन](#), [पीएम गति शक्ति](#), [आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23](#), [यूरोपीय संघ का कार्बन सीमा समायोजन तंत्र](#), [भारत का अनुसंधान एवं विकास व्यय](#), [उद्योग 4.0](#)

मेन्स के लिये:

भारत की विकास यात्रा को आगे बढ़ाने में औद्योगिक समूहों की भूमिका, भारत के औद्योगिक क्षेत्र के विकास को सीमित करने वाली प्रमुख चुनौतियाँ।

भारत ने वर्ष 2047 में वक्सित भारत के तहत 30 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने की कल्पना की है, [औद्योगिक शहर और गलियारे](#) इस महत्वाकांक्षी यात्रा की रीढ़ बनकर उभर रहे हैं। [राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम](#) के तहत 12 नए औद्योगिक शहरों को हाल ही में मंजूरी दी गई है, जिसमें 28,602 करोड़ रुपए का नविश किया गया है, जो वैश्विक वनरिमाण केंद्र बनने के लिये भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है। [दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारे जैसी परियोजनाओं के उदाहरण के रूप में ये औद्योगिक गलियारे](#) शहरी और ग्रामीण केंद्रों को जोड़कर नवाचार केंद्रों को बढ़ावा देकर एक गुणक प्रभाव उत्पन्न करने के लिये तैयार हैं।

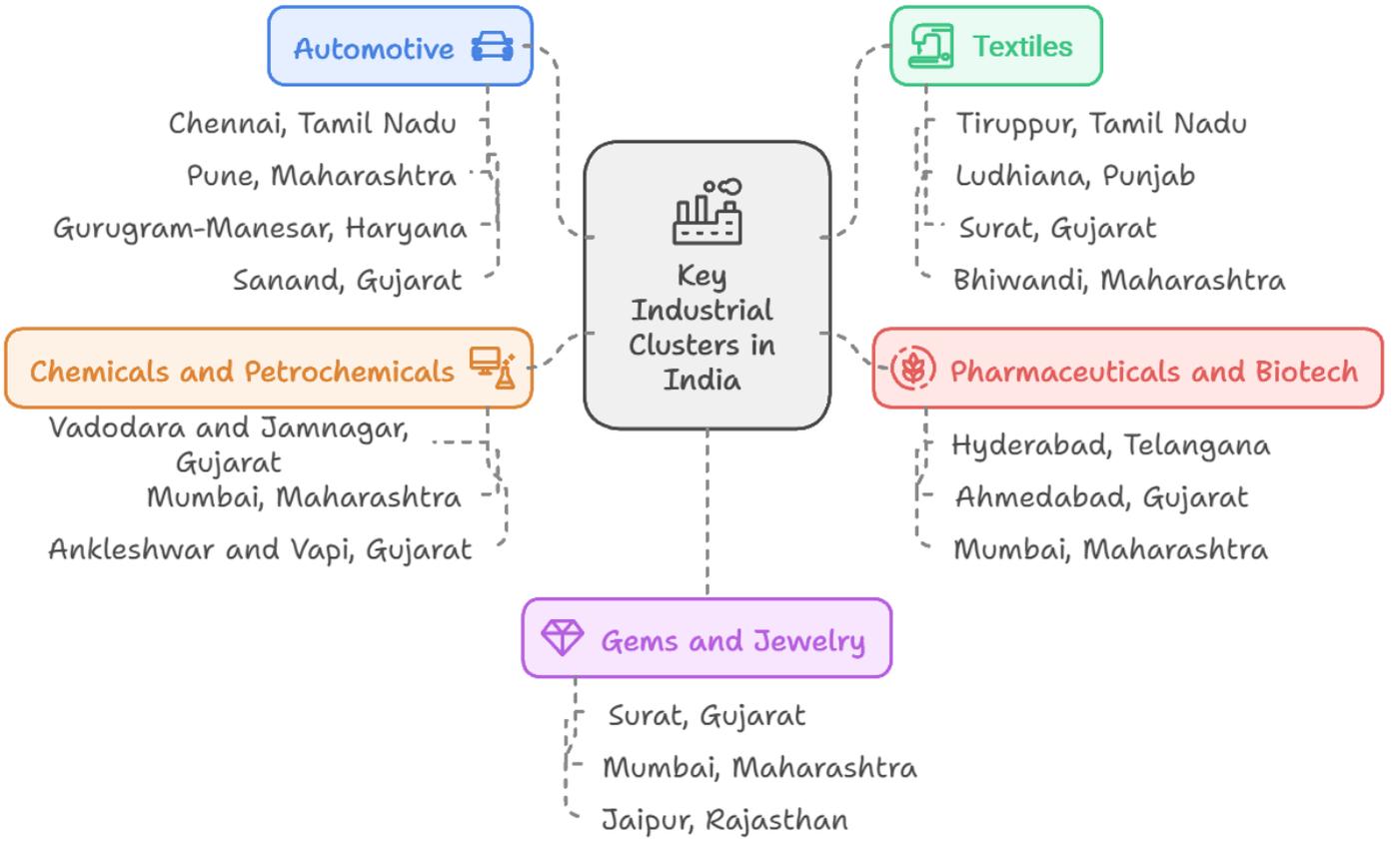
भारत की विकास यात्रा को आगे बढ़ाने में औद्योगिक क्लस्टरों की क्या भूमिका है?

- **आर्थिक पैमाना और एकीकरण:** वनरिमाण क्लस्टर साझा बुनियादी ढाँचे और संसाधनों के माध्यम से पैमाने की शक्तिशाली अर्थव्यवस्थाएँ बनाते हैं, जिससे वभिन्न आकारों के व्यवसायों के लिये परिचालन लागत में महत्वपूर्ण कमी होती है।
 - NICDP के अंतर्गत हाल ही में 12 नए औद्योगिक शहरों को मंजूरी देना इस मॉडल के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
 - इन क्लस्टरों से 1 मिलियन प्रत्यक्ष और 3 मिलियन अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित होने का अनुमान है।
- **आपूर्ति शृंखला अनुकूलन और लागत दक्षता:** गुजरात के अहमदाबाद-वडोदरा कॉरिडोर का फार्मास्युटिकल क्लस्टर यह प्रदर्शित करता है कि क्लस्टरिंग, साझा बुनियादी ढाँचे और नकटवर्ती आपूर्तिकर्ता नेटवर्क के ज़रिए रसद लागत को कम करने में सहायक होती है। इस मॉडल से व्यापारों को संचालन लागत में महत्वपूर्ण कमी आती है तथा वभिन्न आकारों के व्यवसायों के लिये यह एक प्रभावी रणनीति बनता है।
 - इस क्लस्टर का भारत के फार्मा नरियात में 28% योगदान है तथा इसमें 130 अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन प्रामाणित औषधि वनरिमाण सुविधाएँ हैं।
 - आपूर्तिकर्ताओं, निर्माताओं और वतिकों के बीच नकटता से एकीकरण से महत्वपूर्ण लागत लाभ तथा परिचालन क्षमताएँ उत्पन्न होती हैं।
- **MSME विकास उत्प्रेरक:** औद्योगिक क्लस्टर [MSME](#) के लिये महत्वपूर्ण विकास इंजन के रूप में कार्य करते हैं, क्योंकि ये उन्हें स्थापित आपूर्ति शृंखलाओं, आधुनिक बुनियादी ढाँचे और बाज़ार संपर्कों तक पहुँच प्रदान करते हैं।
 - पारस्थितिकी तंत्र दृष्टिकोण छोटे व्यवसायों को बड़ी कंपनियों के साथ नकटता से काम करने का अवसर प्रदान करता है, जैसा कि विदांता द्वारा हाल ही में एल्युमीनियम, जस्ता और चाँदी प्रसंस्करण के लिये दो औद्योगिक पार्क स्थापित करने की घोषणा से स्पष्ट होता है। यह कदम छोटे व्यवसायों को प्रमुख उद्योगों से सीधे लाभ उठाने में सक्षम बनाता है, जिससे समग्र आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलता है।
- **नरियात प्रतिस्पर्धात्मकता:** औद्योगिक क्लस्टर वशिष्ट वनरिमाण पारस्थितिकी तंत्र का नरिमाण करके भारत की नरियात प्रतिस्पर्धात्मकता को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाते हैं, जिससे देश वैश्विक बाज़ारों में बेहतर प्रतिस्पर्धा कर सकता है। यह साझेदारी, साझा बुनियादी ढाँचे, आपूर्ति शृंखलाओं और संसाधनों के माध्यम से उत्पादकता को बढ़ावा देती है, जिससे भारत की वैश्विक प्रतिस्पर्धा क्षमता को सशक्त किया जाता है।
 - [उत्पादन-लकड़ प्रोत्साहन \(PLI\)](#) और [पीएम गति शक्ति](#) के माध्यम से एकीकृत बुनियादी ढाँचे जैसी पहलों द्वारा समर्थित क्षेत्र-वशिष्ट क्लस्टरों का केंद्रित विकास भारत की नरियात क्षमताओं में बदलाव ला रहा है।

- सूत हीरा उद्योग वशिव के 85-90% कच्चे हीरों का प्रसंस्करण करता है और यह अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी तथा कुशल श्रमिकों के लिये प्रसदिध है, जो इसे वैश्विक हीरा व्यापार में एक महत्त्वपूर्ण केंद्र बनाता है ।
- **क्षेत्रीय विकास उत्प्रेरक: औद्योगिक गलियारे** शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों को जोड़ते हुए नए आर्थिक अवसर उत्पन्न कर रहे हैं तथा इसके माध्यम से संतुलित क्षेत्रीय विकास को बढ़ावा मलि रहा है ।
 - इसका उदाहरण यह है कि किस प्रकार **चेन्नई-बंगलूरु औद्योगिक गलियारे** ने अपने मार्ग पर स्थित छोटे शहरों में विकास को बढ़ावा दिया है तथा नए विकास केंद्रों का नरिमाण किया है ।
 - हालिया आँकड़ों से पता चलता है कि औद्योगिक गलियारों के आस-पास के क्षेत्रों में **गैर-गलियारा क्षेत्रों की तुलना में उच्च GDP विकास दर देखी गई है** ।
- **FDI आकर्षण केंद्र: औद्योगिक क्लस्टर** **प्रत्यक्ष वदिशी नविश** के लिये शक्तिशाली आकर्षण के रूप में उभरे हैं, जो उपयोग के लिये तैयार बुनियादी ढाँचे और स्पष्ट नीति ढाँचे की पेशकश करते हैं ।
 - **संभाजीनगर में टोयोटा के हालिया नविश** और वभिन्न क्षेत्रों जैसे इलेक्ट्रॉनिक्स तथा फार्मास्यूटिकलस में वैश्विक नरिमाताओं की बढ़ती रुचि इस बात का स्पष्ट उदाहरण है कि औद्योगिक गलियारे एवं नविश नए आर्थिक अवसरों तथा क्षेत्रीय विकास को कैसे बढ़ावा देते हैं ।

भारत में प्रमुख औद्योगिक क्लस्टर कौन-से हैं?

- **ऑटोमोटिव:**
 - **चेन्नई, तमलिनाडु:** "भारत का डेट्रायट" के नाम से प्रसदिध, यहाँ फोर्ड, हुंडई और बीएमडब्ल्यू जैसी प्रमुख कंपनियों स्थिति हैं ।
 - **पुणे, महाराष्ट्र:** टाटा मोटर्स, मर्सडीज-बेंज और बजाज ऑटो के साथ यात्री तथा वाणज्यिक वाहनों पर ध्यान केंद्रित करता है ।
 - **गुरुग्राम-मानेसर, हरियाणा:** मारुति सुजुकी और हीरो मोटोकॉर्प का घर ।
 - **साणंद, गुजरात:** टाटा मोटर्स और पहले फोर्ड के लिये उल्लेखनीय ।
- **वस्त्र:**
 - **तरिपपुर, तमलिनाडु:** "भारत की नटिवेअर राजधानी", नरियात के लिये सूती वस्त्रों में वशिषज्जता ।
 - **लुधियाना, पंजाब:** ऊनी पराधिन और बुने हुए कपड़ों के लिये जाना जाता है ।
 - **सूरत, गुजरात:** सथैटिक कपड़ा केंद्र और प्रमुख पॉलएस्टर उत्पादक ।
 - **भविंडी, महाराष्ट्र:** सथैटिक और सूती कपड़ों के लिये पावरलूम उद्योग ।
- **फार्मास्यूटिकलस और बायोटेक:**
 - **हैदराबाद, तेलंगाना ("जीनोम वैली"):** डॉ. रेडडीज प्रयोगशालाओं के साथ फार्मास्यूटिकल और बायोटेक अनुसंधान केंद्र ।
 - **अहमदाबाद, गुजरात:** यहाँ थोक दवा नरिमाण के लिये ज़ाइडस कैडला और टोरेट फार्मा का कार्यालय है ।
 - **मुंबई, महाराष्ट्र:** ल्यूपनि, सन फार्मास्यूटिकलस और अन्य फॉर्म्यूलेशन डेवलपर्स का घर ।
- **रसायन एवं पेट्रोरसायन:**
 - **वडोदरा और जामनगर, गुजरात:** प्रमुख केंद्र, जामनगर में रलियांस की तेल रफाइनरी है ।
 - **मुंबई, महाराष्ट्र:** रासायनिक और पेट्रोकेमिकल उद्योगों के लिये प्रमुख बंदरगाह शहर ।
 - **अंकलेश्वर और वापी, गुजरात:** रसायन एवं रंग उत्पादन के लिये प्रमुख क्षेत्र ।
- **रत्न एवं आभूषण:**
 - **सूरत, गुजरात:** हीरे की कटाई और पॉलिशिगि में वशिव में अग्रणी ।
 - **मुंबई, महाराष्ट्र:** सोने के आभूषण नरिमाण और हीरे के व्यापार का प्रमुख केंद्र ।
 - **जयपुर, राजस्थान:** बहुमूल्य पत्थरों की कटाई और पॉलिशिगि सहति रंगीन रत्नों के लिये प्रसदिध ।



भारत के औद्योगिक क्षेत्र के विकास को सीमिति करने वाली प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- बुनियादी ढाँचे की अड़चनें:** भारत की लॉजिस्टिक्स लागत **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का 14-18% (आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23)** है, जबकि विकसित अर्थव्यवस्थाओं में यह **8-10%** है, जो औद्योगिक प्रतस्पर्द्धा को महत्त्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है।
 - पछिले कई वर्षों से **बजिली वतिरण कंपनियाँ (डिस्कॉम)**, जोकि ज़्यादातर **सरकारी स्वामित्व वाली हैं**, भारी वतितीय घाटे का सामना कर रही हैं।
 - वर्ष 2017-18 और वर्ष 2022-23** के बीच घाटा **3 लाख करोड़ रुपए से अधिक हो गया**।
- भूमि अधग्रहण चुनौतियाँ:** जटिल **भूमि कानून** और लंबी कानूनी प्रक्रियाओं के कारण परियोजनाओं में देरी होती है, जिससे अधग्रहण कठिन हो जाता है।
 - भूमि अधग्रहण के मुद्दों के कारण बंगलूरु पेरिफेरल रिंग रोड** परियोजना वर्षों से वलिंबित है।
 - सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय** के अनुसार, 1,800 से अधिक बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं की लागत में वृद्धि और देरी हुई है।
 - भूमि की बढ़ती कीमतों के कारण स्वामित्व संबंधी विवादों में भी वृद्धि हो रही है**, जिससे पहले से ही रुकी हुई परियोजनाएँ और लंबी खचि रही हैं।
 - इसके अतिरिक्त, भूमि राज्य सरकारों के अधीन होती है और राज्यों के बीच मूल्य निर्धारण तथा माप मानकों में वसिंतगति उतपन्न होती है, जिससे प्रक्रिया अधिक जटिल हो जाती है।
- कठोर श्रम कानून और कौशल अंतराल:** भारत में औद्योगिक क्षेत्र को हाल ही में श्रम संहिताओं के धीमे कार्यान्वयन के कारण श्रम सुधारों के साथ चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। यह मुद्दा हाल ही में हुई हड़तालों से उजागर हुआ है, जैसे कि **बंगलूरु में सैमसंग की फ़ैक्ट्री में हुई हड़ताल**।
 - यदि भारत में कौशल अंतर इसी तरह जारी रहा, तो अधिकांश उद्योग **75-80% कौशल अंतर की समस्या से ग्रस्त हो जाएंगे**।
 - भारत में बेरोज़गारी दर जून 2024 में तेज़ी से बढ़कर **9.2%** हो जाएगी। औपचारिक क्षेत्र में रोज़गार **कार्यबल का 10% बना हुआ है**, जो संरचनात्मक कठोरता को दर्शाता है।
- ऋण तक सीमिति पहुँच:** भारत दुनिया की **सबसे तेज़ी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है**, लेकिन औपचारिक ऋण तक पहुँच में एक महत्त्वपूर्ण अंतर मौजूद है, खासकर जब अन्य विकसित देशों की तुलना में।
 - बज़िफंड की एक रिपोर्ट के अनुसार, **भारत में केवल 16% MSME को ही औपचारिक ऋण प्राप्त होता है**, जिससे 80% से अधिक कंपनियाँ अल्प वतितपोषित हैं या अनौपचारिक स्रोतों से वतितपोषित हैं।
 - मार्च 2024 तक, उद्योग को प्रदान किये गए बैंक ऋण में उसकी हसिसेदारी घटकर **23.1%** रह गई है।
- प्रौद्योगिकी अपनाने में बाधाएँ:** MSME में पैमाने और कौशल की कमी भारतीय वनिर्माण उद्योगों को नविश करने, आधुनिकीकरण करने तथा **उद्योग 4.0 को अपनाने से रोकती है**।
 - डिजिटल अवसंरचना की कमी को पूरा करने के लिये प्रतस्पर्द्धी आधुनिकीकरण हेतु **वर्ष 2025 तक 23 बलियिन डॉलर के नविश की आवश्यकता होगी**।

- भारत 174 देशों में से 72वें स्थान पर है तथा एआई तैयारी सूचकांक रेटिंग 0.49 है।
- आयात पर नरिभरता के कारण भारतीय उद्योगों को प्रौद्योगिकी अपनाने में अधिक लागत का सामना करना पड़ता है।
- पर्यावरण अनुपालन चुनौतियाँ: औद्योगिक इकाइयों को पर्यावरण नयियों के कारण परचालन व्यय की उच्च अनुपालन लागत का सामना करना पड़ता है।
 - इसके अतिरिक्त, वर्ष 2020 की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले 18% उद्योगों को ऑनलाइन नरितर उत्सर्जन निगरानी प्रणाली (CEMS) स्थापित करने की आवश्यकता थी, लेकिन उन्होंने मानदंडों का पालन नहीं किया है।
 - इसका आंशिक कारण यह है कि पर्यावरणीय अनुमोदन और अन्य मंजूरीयों प्राप्त करने में नौकरशाही संबंधी देरी के कारण डेवलपर का समग्र परियोजना व्यय 10-12% तक बढ़ जाता है।
- वैश्विक प्रतस्पर्द्धा और व्यापार बाधाएँ: विश्व व्यापार संगठन के हालिया आँकड़ों से पता चलता है कि 5वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था होने के बावजूद, वैश्विक नरियात में भारत की हस्सिसेदारी 1.8% है।
 - प्रमुख नरियात बाजारों में गैर-टैरिफि बाधाएँ बड़ी संख्या में भारतीय औद्योगिक नरियात को प्रभावित करती हैं।
 - इसके अतिरिक्त, यूरोपीय संघ की कार्बन सीमा समायोजन प्रणाली जैसी पर्यावरणीय व्यापार बाधाएँ, जैसे- इस्पात क्षेतर, भारतीय उद्योगों पर असर डाल सकती हैं, विशेषकर नरियात में। इससे भारतीय उत्पादों पर उच्च शुल्क लग सकते हैं, जिससे यूरोपीय संघ में भारतीय नरियात में गतिवट हो सकती है।
- अनुसंधान एवं नवाचार अंतर: भारत का अनुसंधान एवं विकास व्यय सकल घरेलू उत्पाद का 0.7% है, जो चीन के 2.4% और अमेरिका के 3.1% से काफी कम है।
 - पिछले दो वर्षों में भारत की पेटेंट दाखलि करने की प्रकरिया में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। हालाँकि पेटेंट दाखलि करने में भारत की वैश्विक हस्सिसेदारी अभी भी 2% से थोड़ी अधिक है, जो लक्षित पहलों की नरितर आवश्यकता को दर्शाता है।

औद्योगिक क्लस्टरों के विकास तीव्रता लाने के लिये भारत कौन-सी रणनीतियाँ अपना सकता है?

- एकीकृत अवसंरचना विकास: लक्षित वित्तपोषण के साथ प्रत्येक प्रमुख औद्योगिक क्लस्टर के लिये समर्पित अवसंरचना SPV (वर्षीय परियोजना वाहन) बनाएँ।
 - 24x7 बजली, जल आपूर्ति और अपशषिट प्रबंधन प्रणालियों सहित प्लग-एंड-प्ले बुनियादी ढाँचे की सुविधाओं का समयबद्ध विकास लागू करना चाहिये।
 - बंदरगाहों, हवाई अड्डों और माल ढुलाई गलियारों से सीधे संपर्क वाले क्लस्टरों में गति शक्ति के अंतरगत अधिक मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क विकसित करना चाहिये।
 - क्लस्टर सदस्यों द्वारा साझा परीक्षण प्रयोगशालाओं, डिज़ाइन केंद्रों और अनुसंधान एवं विकास सुविधाओं के लिये सामान्य सुविधा केंद्र स्थापित किये जाने चाहिये।
- प्रौद्योगिकी नवाचार केंद्र: प्रमुख तकनीकी संस्थानों (IIT/NIT) और उद्योग जगत के अग्रणी संस्थानों के साथ साझेदारी में क्लस्टर-वशिषिट उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने चाहिये।
 - 3डी प्रटिगि और रोबोटिक्स जैसी उन्नत वनिरिमाण प्रौद्योगिकियों से सुसज्जित साझा प्रोटोटाइपिंग तथा परीक्षण सुविधाएँ बनाई जानी चाहिये।
 - डिज़ाइन, समिलेशन और आभासी वनिरिमाण क्षमताओं के लिये क्लाउड-आधारित सामान्य प्लेटफॉर्म को लागू करना चाहिये।
 - क्लस्टरों के भीतर MSME के लिये उद्योग 4.0 प्रौद्योगिकियों तक रथियती पहुँच प्रदान करना।
 - पुणे के ऑटो क्लस्टर विकास एवं अनुसंधान संस्थान की हाल की सफलता इस दृष्टिकोण की प्रभावशीलता को प्रदर्शित करती है।
- वित्तीय सहायता ढाँचा: सरकार, उद्योग और वित्तीय संस्थानों की भागीदारी से समर्पित क्लस्टर विकास नधि बनाएँ।
 - क्लस्टर MSME के लिये विशेष रूप से डिज़ाइन की गई ऋण गारंटी योजनाओं को लागू करना चाहिये।
 - प्रमुख कंपनियों की ताकत का लाभ उठाते हुए आपूर्ति शृंखला वित्तपोषण कार्यक्रम विकसित करना चाहिये।
 - क्लस्टरों के भीतर इनवाँइस डिस्काउंटिंग और पीयर-टू-पीयर ऋण देने के लिये फनितेक प्लेटफॉर्म स्थापित करना चाहिये।
- पर्यावरणीय स्थरिता पहल: आधुनिक प्रौद्योगिकियों के साथ साझा अपशषिट उपचार संयंत्र और अपशषिट प्रबंधन सुविधाएँ विकसित करना चाहिये।
 - सौर पार्कों और अपशषिट से ऊर्जा संयंत्रों सहित क्लस्टर-व्यापी नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं को करथिनवति करना चाहिये।
 - संसाधन अनुकूलन और अपशषिट न्यूनीकरण के लिये क्लस्टरों के भीतर वृत्ताकार अर्थव्यवस्था नेटवर्क बनाएँ।
 - पर्यावरण के प्रति जागरूक इकाइयों के लिये प्रोत्साहन के साथ हरति रेटिंग प्रणाली स्थापित करनी चाहिये।
- बाजार संपर्क कार्यक्रम: क्लस्टर सदस्यों को घरेलू और अंतरराष्ट्रीय खरीदारों से जोड़ने के लिये डिजिटल बी2बी प्लेटफॉर्म स्थापित करना चाहिये।
 - दस्तावेज़ीकरण और अनुपालन सहायता प्रदान करने वाले नरियात सुविधा केंद्र विकसित करना।
 - अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप गुणवत्ता प्रमाणन कार्यक्रम लागू करना चाहिये। सूरत डायमंड बोर्स इसका सफल उदाहरण है।
- डिजिटल अवसंरचना विकास: औद्योगिक क्लस्टरों में 5G नेटवर्क और IoT अवसंरचना को लागू करना चाहिये।
 - कुशल प्रबंधन और रखरखाव के लिये क्लस्टर बुनियादी ढाँचे को डिजिटल रूप से सुसंगत बनाएँ।
 - आपूर्ति शृंखला पारदर्शिता और पता लगाने योग्यता के लिये ब्लॉकचेन-आधारित प्लेटफॉर्म विकसित करना चाहिये।
- सामाजिक अवसंरचना समर्थन: क्लस्टरों के निकट आवास, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा सुविधाओं के साथ एकीकृत टाउनशिप विकसित करना चाहिये।
 - क्लस्टरों को आवासीय क्षेत्रों से जोड़ने के लिये सार्वजनिक परिवहन नेटवर्क बनाएँ। क्लस्टर क्षेत्रों में मनोरंजक सुविधाएँ और सामाजिक स्थान स्थापित करने चाहिये।
 - डेकेयर सेंटर और महिलाओं के अनुकूल कार्यस्थल सुविधाएँ लागू करनी चाहिये। इसका सफल उदाहरण श्री सटी इंडस्ट्रियल क्लस्टर है, जहाँ सामाजिक बुनियादी ढाँचे के विकास से श्रमिकों की संख्या में सुधार हुआ।

- इसके अतिरिक्त, शरी सट्टी प्रबंधन ने न केवल औद्योगिक क्षेत्र का विकास किया, बल्कि उद्योग की ज़रूरतों को पूरा करने के लिये पड़ोसी गाँवों से जनशक्ति को प्रशिक्षित भी किया।
- अंतरराष्ट्रीय सहयोग कार्यक्रम: ज्ञान के आदान-प्रदान के लिये सफल अंतरराष्ट्रीय समूहों के साथ सुदृढ़ व्यवस्था स्थापित करना।
 - क्लस्टरों के भीतर अंतरराष्ट्रीय बाज़ार खुफिया प्रकोष्ठों का विकास करना चाहिये। क्लस्टर सदस्यों के बीच वैश्विक सर्वोत्तम अभ्यास साझाकरण कार्यक्रम लागू करना चाहिये।

नबिकरष:

भारत के औद्योगिक क्लस्टर आर्थिक विकास और नवाचार को गतदिने के लिये तैयार हैं। बुनयिदी ढाँचे की बाधाओं को दूर करके, वतित तक पहुँच में सुधार करके, प्रौद्योगिकी अपनाने को बढ़ावा देकर और स्थरिता को प्राथमकित्ता देकर, भारतवशिव स्तरीय औद्योगिक केंद्र बना सकता है तथा SDG 9 (उद्योग, नवाचार और बुनयिदी ढाँचा) एवं SDG 8 (सभ्य कार्य और आर्थिक विकास) की दशिया में प्रगतिकर सकता है। ये क्लस्टर न केवल रोज़गार उत्पन्न करेंगे और नरियात को बढ़ावा देंगे बल्कि देश के 30 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने के लक्ष्य में भी योगदान देंगे।

????? ???? ????:

प्रश्न: भारत के आर्थिक विकास में औद्योगिक समूहों की भूमिका पर चर्चा कीजिये। उनके विकास में कौन-सी चुनौतियाँ बाधा डालती हैं और सरकार उनकी उत्पादकता, प्रतसिप्रदधातमकता और स्थरिता को बढ़ाने के लिये क्या उपाय कर सकती है?

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????:

प्रश्न. 'आठ मूल उद्योगों के सूचकांक (इंडेक्स ऑफ एट कोर इंडस्ट्रीज़)' में नमिनलखिति में से कसिको सर्वाधिक महत्त्व दिया गया है? (2015)

- कोयला उत्पादन
- वदियुत् उत्पादन
- उरवरक उत्पादन
- इस्पात उत्पादन

उत्तर: (b)

?????:

प्रश्न 1. "सुधारोत्तर अवध में सकल-घरेलू-उत्पाद (जी.डी.पी.) की समग्र संवृद्धि में औद्योगिक संवृद्धिदर पछिडती गई है।" कारण बताइये। औद्योगिक-नीति में हाल में किये गए परविरतन औद्योगिक संवृद्धिदर को बढ़ाने में कहाँ तक सक्षम हैं? (2017)

प्रश्न 2. सामान्यतः देश कृषि से उद्योग और बाद में सेवाओं को अंतरति होते हैं पर भारत सीधे ही कृषि से सेवाओं को अंतरति हो गया है देश में उद्योग के मुकाबले सेवाओं की वशिल संवृद्धि के क्या कारण हैं? क्या भारत सशक्त औद्योगिक आधार के बनिा एक विकसित देश बन सकता है? (2014)