



## भारत के लॉजसिटिक्स परदृश्य का आकलन

यह एडटिलोरियल 11/01/2024 को 'इंडियन एक्सप्रेस' में प्रकाशित "A Plan to Measure" लेख पर आधारित है। इसमें भारत और वैश्विक संदर्भ दोनों पर ध्यान केंद्रित करते हुए लॉजसिटिक्स क्षेत्र के विभिन्न पहलुओं पर विचार किया गया है तथा आवश्यक सुधारों का प्रस्ताव किया गया है।

### प्रलिमिस के लिये:

विभिन्न राज्यों में लॉजसिटिक्स ईंज (LEADS) सरकारी योजना, मलटी मॉडल लॉजसिटिक्स पारक, LEADS रपोर्ट, डेडकिटेड फ्रेट कॉरडिओर, सागरमाला परियोजना, भारतमाला परियोजना, लॉजसिटिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स (LPI)।

### मेन्स के लिये:

भारतीय अरथव्यवस्था में योजना और संसाधन जुटाने से संबंधित चुनौतियाँ, लॉजसिटिक्स क्षेत्र के मुद्दों से गहराई से संबंधित हैं।

हाल के वर्षों में भारत का लॉजसिटिक्स क्षेत्र उल्लेखनीय संवीक्षण और विकास से गुजरा है। **लॉजसिटिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स (LPI)** जैसे मेट्रिक्स के माध्यम से ट्रैक किये जाने पर भारत के प्रदर्शन में सुधार नज़र आया है जहाँ ह 139 देशों की सूची में वर्ष 2014 में अपनी 54वीं रैंकिंग से ऊपर बढ़कर वर्ष 2023 में 38वें स्थान पर पहुँच गया है।

- लॉजसिटिक्स में उत्पादन बढ़ियों, उपभोग क्षेत्रों, वितरण केंद्रों या अन्य उत्पादन स्थलों जैसे विभिन्न स्थानों के बीच लोगों, कच्चे माल, इनवेंटरी और उपकरण सहित विभिन्न संसाधनों का संगठन, समन्वय, भंडारण और परविहन शामिल है।

### लॉजसिटिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स (LPI) क्या है?

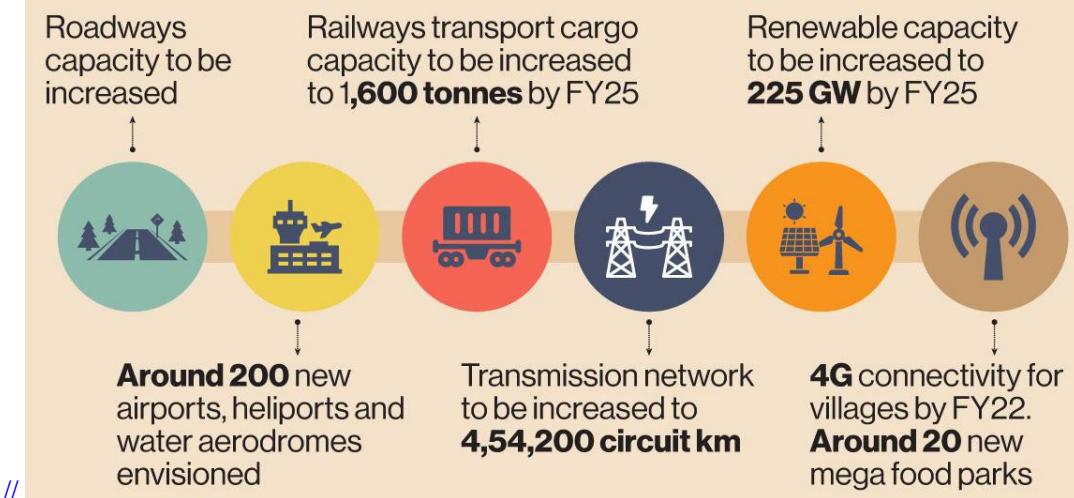
- परचिय:**
  - LPI विश्व बैंक समूह द्वारा विकसित एक 'इंटरेक्टिव बैंचमार्किंग ट्रूल' है। यह विश्वसनीय आपूरति शृंखला कनेक्शन स्थापित करने की सुगमता और इसे संभव बनाने वाले संरचनात्मक कारकों की माप करता है।
  - यह देशों को व्यापार लॉजसिटिक्स के प्रदर्शन में उनके समक्ष व्यापक चुनौतियों एवं अवसरों की पहचान करने में मदद करता है और अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने के उपाय सुझाता है।
- मापदंड:**
  - LPI लॉजसिटिक्स प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिये 6 मापदंडों पर विचार करता है, यानी:
    - सीमा शुल्क प्रदर्शन
    - अवसंरचना की गुणवत्ता
    - शिपिंग व्यवस्था की सुगमता
    - लॉजसिटिक्स सेवाओं की गुणवत्ता
    - कंसाइनर्मेंट की ट्रैकिंग और ट्रेसिंग
    - शिपिंग की समयबद्धता
  - LPI की रपोर्टिंग वर्ष 2010 से 2018 तक प्रत्येक दो वर्ष पर की जा रही थी, जिसमें वर्ष 2020 में कोविड-19 महामारी के कारण व्यवधान आया और अंततः 2023 में सूचकांक पदधतिका पुनर्राठन किया गया।
  - LPI 2023 139 देशों के बीच तुलना की अनुमति देता है और पहली बार LPI 2023 ने शिपिंग की ट्रैकिंग करने वाले बड़े डेटासेट से प्राप्त संकेतकों के साथ व्यापार की गतिकी माप की।

### LPI रैंकिंग में भारत के बेहतर प्रदर्शन का क्या कारण है?

- पीएम गति शक्ति पहल:**
  - वर्ष 2021 में भारत सरकार ने मलटीमॉडल कनेक्टिविटी के लिये एक व्यापक राष्ट्रीय मास्टर प्लान, **पीएम गति शक्ति पहल (PM Gati Shakti initiative)** का अनावरण किया। इसका प्राथमिक उद्देश्य लॉजसिटिक्स लागत को कम करना और वर्ष 2024-25 तक

आरथकि विकास को प्रोत्साहित करना है।

## GATI SHAKTI MASTER PLAN



- राष्ट्रीय लॉजसिटिक्स नीति 2022:

- गतिशक्तिपहल को पूरकता प्रदान करते वर्ष 2022 में लाई गई राष्ट्रीय लॉजसिटिक्स नीति (National Logistics Policy-NLP) सुचारू अंतर्राष्ट्रीय वितरण सुनिश्चित करने, परविहन से संबंधित चुनौतियों का समाधान करने, बनिरिमाण क्षेत्र के लिये समय एवं लागत की बचत करने और लॉजसिटिक्स क्षेत्र में समग्र दक्षता की वृद्धि करने पर केंद्रता है।
- इसका लक्ष्य वैश्वकि मानकों के अनुरूप लॉजसिटिक्स लागत में कमी लाना और शीर्ष 25 LPI रैंकिंग हासिल करना है।

- अवसंरचना विकास और अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग:

- LPI रपोर्ट से पता चलता है कि भारत के अवसंरचना सकोर में उल्लेखनीय प्रगति हुई है, जोवर्ष 2018 में 52वें स्थान से पाँच स्थान ऊपर बढ़कर वर्ष 2023 में 47वें स्थान पर पहुँच गया।
- सॉफ्ट और हार्ड व्यापार-संबंधित अवसंरचना में सरकारी निविश, जहाँ दोनों तटों (पूर्वी एवं पश्चिमी) पर बंदरगाह प्रवेश द्वारों को आंतरकि भागों में स्थित प्रमुख आरथकि केंदरों से जोड़ा गया है, ने अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग में सुधार में योगदान किया है।

- लॉजसिटिक्स सुधार में प्रौद्योगिकी की भूमिका:

- लॉजसिटिक्स प्रदर्शन को बेहतर बनाने के भारत के जारी प्रयासों में प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण भूमिका नभिती है। सरकार ने सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से एक आपूरतशृंखला दृश्यता मंच (supply chain visibility platform) को लागू किया है।
- NICDC लॉजसिटिक्स डेटा सर्वेज लमिटेड द्वारा रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन टैग की शुरूआत आपूरतशृंखला की एंड-टू-एंड ट्रैकिंग को सक्षम बनाती है, जिसके परणामस्वरूप देरी में व्यापक कमी आती है।
  - रपोर्ट बताती है कि भारत जैसी उभरती अरथव्यवस्थाएँ आधुनिकीकरण और डिजिटलीकरण के कारण उन्नत देशों से आगे निकल रही हैं।

- ठहराव समय (Dwell time) में सुधार:

- 'ड्वेल टाइम' कसी जहाज़ या कारगो द्वारा कसी विशिष्ट बंदरगाह या टर्मिनल पर व्यतीत समय को दर्शाता है। ड्वेल टाइम के दृष्टिकोण से भारत के लॉजसिटिक्स प्रदर्शन में सुधार हुआ है।
- भारत 2.6 दिनों का अत्यंत कम ड्वेल टाइम रखता है। विशेष रूप से, मई और अक्टूबर 2022 के बीच भारत और सिंगापुर में कंटेनरों के लिये औसत ठहराव समय तीन दिन का रहा था।
  - इस मामले में भारत ने अमेरिका (7 दिन) और जर्मनी (10 दिन) जैसे औद्योगिक देशों को पीछे छोड़ दिया।

### भारत की लॉजसिटिक्स प्रणाली से जुड़े प्रमुख मुद्दे कौन-से हैं?

- भारत में लॉजसिटिक्स लागत:

- **आरथकि सर्वेक्षण 2022-23** इंगति करता है कि भारत में लॉजसिटिक्स लागत इसके सकल घरेलू उत्पाद का 14-18% है, जो वैश्वकि बैंचमार्क 8% से अधिक है।
- वर्ष 2018 और 2020 की पछिली रपोर्टें बंदरगाहों पर लॉजसिटिक्स लागत में भनिनता को उजागर करती हैं और आकलन करती हैं कि भारतीय आपूरतशृंखला में कुल लॉजसिटिक्स लागत लगभग 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जो सकल घरेलू उत्पाद के 14% के बराबर है।

- लॉजसिटिक्स लागत का अनुमान लगाने में पद्धतिगत चुनौतियाँ:

- लॉजसिटिक्स लागत का अनुमान लगाने में, विशेष रूप से सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशित के रूप में, पद्धतिगत चुनौतियाँ मौजूद हैं।
  - डन एंड ब्रैडस्ट्रीट पद्धति (Dun and Bradstreet methodology) व्यवसाय करने की लागत की गणना खेप मूल्य (consignment value) के प्रतिशित के रूप में करती है, जबकि अन्य रपोर्ट प्रकट संपर्कीकरण के बनी सकल घरेलू

उत्पाद के प्रतशित के रूप में लॉजिस्टिक्स लागत का हवाला देती है, जिससे आँकड़ों में भनिनता उत्पन्न होती है।

- लॉजिस्टिक्स लागत पर **NCAER रपोर्ट** और अनुमान की पद्धति:
  - भारत में लॉजिस्टिक्स लागत पर **दसिंबर 2023 की NCAER रपोर्ट** अनुमान के लिये एक सटीक पद्धतिप्रदान करती है।
  - रपोर्ट में नजीकी क्षेत्र और शैक्षणिक संस्थानों के वभिन्न अनुमानों का हवाला दिया गया है, जिससे भनिनता का पता चलता है।
  - NCAER रपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2021-22 में लॉजिस्टिक्स लागत **7.8%** और **8.9%** के बीच अनुमानित थी, जो वर्ष 2017-18 और 2018-19 में क्षणिक वृद्धि के साथ समय के साथ गरिवट का संकेत देती है।
- एक और झुका हुआ मॉडल मिक्स:
  - भारत की माल दुलाई का मॉडल मिक्स (modal mix) सड़क परिवहन की ओर बहुत अधिक झुका हुआ है, जहाँ **5% माल की दुलाई सड़क मार्ग से होती है।** इससे सड़कों पर भीड़भाड़, प्रदूषण और लॉजिस्टिक्स लागत में वृद्धि की स्थिति बनी है।
- रेल माल दुलाई हस्तेदारी का नुकसान:
  - परिवहन का अधिक लागत परभावी साधन होने के बावजूद रेलवे अधिक लचीले साधनों (जैसे सड़क परिवहन का अधिक सुविधाजनक होना) के कारण माल दुलाई हस्तेदारी खोती जा रही है।
    - भारतीय रेलवे को टरमनिल अवसंरचना की कमी, अच्छे शेड एवं गोदामों के रखरखाव, वैगनों की अनशिच्चति आपूर्ति, बारहमासी सड़कों का अभाव (जहाँ देश का एक बड़ा हस्तिसा रेलवे की पहुँच से बाहर है) आदि अवसंरचनात्मक चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- भंडारण एवं कराधान संबंधी वसिंगतियाँ:
  - लॉजिस्टिक्स कंपनियाँ आमतौर पर भंडारण या वेयरहाउसिंग का वकिलप चुनती हैं क्योंकि यह उन्हें सामान स्टोर करने और मांग होने पर उन्हें ग्राहक के नक्ट ले जाने में सक्षम बनाता है। यह पारगमन समय को कम करने में मदद करता है।

## लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में भारतीय राज्यों की क्या स्थिति है?

- राज्य-संचालित लॉजिस्टिक्स:
  - लॉजिस्टिक्स राज्यों से प्रभावति होते हैं और वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय की '**वभिन्न राज्यों में लॉजिस्टिक्स सुगमता' (Logistics Ease Across Different States- LEADS) रपोर्ट**' राज्यों को धारणाओं के आधार पर 'एचीवर्स', 'फास्ट मूवर्स' और 'एस्पायर्स' में वर्गीकृत करती है।
    - तटीय राज्य—जो **75% नियात कारणों के लिये ज़मिमेदार हैं, प्रदर्शन में भनिनता दर्शाते हैं, जहाँ आंध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक और तमिलनाडु उत्कृष्ट प्रदर्शन कर रहे हैं, जबकि गोवा, ओडिशा और पश्चिम बंगाल पछिड़े हुए हैं।**
- राज्य-स्तरीय लॉजिस्टिक्स नीतियाँ:
  - गोवा और ओडिशा सहति अधिकांश राज्यों में राज्य-स्तरीय लॉजिस्टिक्स नीतियाँ क्रयान्वति हैं। हालाँकि, तटीय राज्यों में सबसे नचिले स्थान पर स्थिति पश्चिम बंगाल में लॉजिस्टिक्स नीतिका अभाव है।
    - LEADS 2023 रपोर्ट बताती है कि दिक्षिण बढ़ाने और क्षेत्र में नविश आकर्षित करने के लियाराज्य लॉजिस्टिक्स मास्टर प्लान और राज्य लॉजिस्टिक्स नीतितैयार करने से पश्चिम बंगाल को लाभ प्राप्त हो सकता है।
- राज्यों के बीच प्रदर्शन असमानताएँ:
  - हालाँकि समय के साथ भारत के समग्र लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन में सुधार हुआ है, लेकिन अलग-अलग राज्यों में असमानताएँ भी प्रकट हो रही हैं।
    - कुछ राज्यों के प्रदर्शन में गरिवट आई है, जिससे जारी प्रयासों द्वारा राज्य स्तर पर लॉजिस्टिक्स दक्षता बढ़ाने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।
- LEADS 2023 रपोर्ट और राज्यों का वर्गीकरण:
  - LEADS 2023 रपोर्ट राज्यों को तटीय, स्थलरुद्ध, पूर्वोत्तर और केंद्रशासित प्रदेशों के रूप में वर्गीकृत करती है, जो लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन पर एक सूक्ष्म दृष्टिकोण प्रदान करती है।
    - 'फास्ट मूवर्स' के रूप में वर्गीकृत राज्य औसत प्रदर्शन वाले राज्यों का प्रतनिधित्व करते हैं, जो उपलब्धिके वभिन्न स्तरों को चहिनति करने में नामकरण के महत्व को उजागर करते हैं।

Groups / Categories	Achievers	Fast Movers	Aspirers
Coastal	Andhra Pradesh, Gujarat, Karnataka, Tamil Nadu	Kerala, Maharashtra	Goa, Odisha, West Bengal
Landlocked	Haryana, Punjab, Telangana, Uttar Pradesh	Madhya Pradesh, Rajasthan, Uttarakhand	Bihar, Chhattisgarh, Himachal Pradesh, Jharkhand
North-East	Assam, Sikkim, Tripura	Arunachal Pradesh, Nagaland	Manipur, Meghalaya, Mizoram
Union Territories	Chandigarh, Delhi	Andaman & Nicobar, Lakshadweep, Puducherry	Daman & Diu/ Dadra & Nagar Haveli, Jammu & Kashmir, Ladakh



## LEADS 2023: Performance Snapshot

\* States/ Union Territories within the performance categories are listed in alphabetical order

### भारत में लॉजसिट्टिक्स क्षेत्र में सुधार के लिये आगे की राह

- उन्नत प्रौद्योगिकियों को अपनाना:
  - आपूर्ति शृंखला में हाल के व्यवधानों और संवहनीयता के बारे में बढ़ती चतिआँ के कारण वैश्वकि स्तर पर प्रौद्योगिकी-सक्षम समाधानों (**ब्लॉकचेन, बगि डेटा, कलाउड कंप्यूटिंग और डिजिटल ट्रॉनिस**) के अंगीकरण में वृद्धि हुई है।
    - जबकि भारत में अंगीकरण का स्तर अपेक्षाकृत नमिन है, सरकार ने **ICEGATE** और **E-Logs** जैसे वभिन्न डिजिटल समाधान लॉन्च किये हैं, जिससे अक्षमताएँ कम हुई हैं, पारदर्शिता में सुधार हुआ है और माल की आवाजाही तीव्र हो गई है।
- संवहनीय लॉजसिट्टिक्स पर ध्यान देना:
  - भारत का शपिंग और लॉजसिट्टिक्स क्षेत्र भी धीरे-धीरे संवहनीय अभ्यासों पर घरेलू एवं वैश्वकि नियमों से संरेखित हो रहा है, लेकिन अभी भी बहुत कुछ करने की ज़रूरत है।
    - इस क्षेत्र को एनर्जी एफशिरिसी एक्ससिटिंग शपि इंडेक्स, कार्बनइंटेंसिटी रेटिंग और एमशिन ट्रेडिंग सिस्टम जैसे प्रमुख वैश्वकि बैंचमारक के अनुरूप होने की आवश्यकता है।
- नविश और नविशक रुचिको आकर्षणि करना:
  - भारत सरकार अवसंरचनात्मक वकिास की मुख्य प्रस्तावक और वित्तपोषक रही है। लेकिन नज़ि नज़ि क्षेत्र को संलग्न करने के लिये और भी बहुत कुछ करने की ज़रूरत है।
    - नेशनल इंफ्रास्ट्रक्चर पाइपलाइन (NIP) एक ऐसा साधन है जिससे 50 लाख करोड़ रुपए (लगभग 650 बिलियन अमेरिकी डॉलर) का नविश जुटाने की उम्मीद है।
  - यद्यपि अधिकांश परिवहन अवसंरचना वकिास पहलों में 100% FDI की अनुमति है, वांछति प्रभाव लाने के लिये वृहत प्रयास की आवश्यकता होगी।

**01**

Adopt advanced technologies & explore New Business Models

**02**

Fast Track Infrastructure Development

Road logistics

**Multimodal Logistics**



Air cargo



Rail transport

**04**

Focus on sustainable logistics

**03**

Attract investment & investor interest

## निष्कर्षः

भारत में लॉजसिटिक्स क्षेत्र विकास के लिये तैयार है और सरकार की पहलों एवं नीतियों का उद्देश्य इस क्षेत्र के संपोषण के लिये अनुकूल माहौल का निर्माण करना है। ऑनलाइन कॉमर्स के आगमन ने ऑन-डिमांड, लास्ट-माइल, मडिलि-माइल और हाइपर-लोकल डिलीवरी मॉडल सहित नए अवसरों के साथ लॉजसिटिक्स मॉडल में एक आदरश बदलाव उत्पन्न किया है। उम्मीद है कि इस क्षेत्र का विकास जारी रहेगा और यह बाजार की बदलती गतिशीलता के अनुरूप ढल सकेगा, जबकि प्रौद्योगिकीय प्रगति इसके भविष्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका नाभिएगी।

**अभ्यास प्रश्नः** भारत में राष्ट्रीय लॉजसिटिक्स नीति 2022 के महत्व का विश्लेषण कीजिये। इस नीति के प्रमुख 'बलिडिंग ब्लॉक्स' कौन-से हैं और वे नीति के लक्ष्यों को कसि प्रकार प्राप्त करने पर लक्ष्यता हैं?

## UPSC सविलि सेवा परीक्षा, विगित वर्ष के प्रश्न

### प्रश्नः

प्रश्न. गतिशक्ति योजना को संयोजकता के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये सरकार और नजीब क्षेत्र के मध्य सत्रक समन्वय की आवश्यकता है। विचारना कीजिये। (2022)