

NEXT IAS

दैनिक संपादकीय विश्लेषण

विषय

वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में परिवर्तन

www.nextias.com

वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में परिवर्तन

सन्दर्भ

- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाएँ एक महत्वपूर्ण विन्दु पर हैं। चीनी कनेक्टेड कार तकनीक और इज़राइल के पेजर हमलों पर हाल ही में प्रस्तावित अमेरिकी नियमों ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं के परिवर्तन फोकस को दर्शाया है - लचीलेपन से सुरक्षा की ओर।

वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं का विकास

- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाएँ आधुनिक अर्थव्यवस्था की रीढ़ हैं, जो सीमाओं के पार वस्तुओं, सेवाओं और सूचनाओं के निर्बाध प्रवाह को सक्षम बनाती हैं।
- पिछले कुछ दशकों में वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में तकनीकी प्रगति, भू-राजनीतिक बदलावों और अप्रत्याशित वैश्विक घटनाओं के कारण महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए हैं।
 - हालाँकि, विशेष रूप से COVID-19 महामारी ने इन जटिल नेटवर्क के अंदर कमजोरियों और निर्भरताओं को उजागर किया है, जिससे दक्षता से लेकर लचीलेपन और सुरक्षा तक की रणनीतियों का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता पड़ी है।

दक्षता से लचीलेपन तक

- परंपरागत रूप से, वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं ने दक्षता को प्राथमिकता दी है, जिसका प्रतीक 'जस्ट इन टाइम' दृष्टिकोण है जो इन्वेंट्री लागत को कम करता है और गति को अधिकतम करता है।
- हालाँकि, महामारी ने इस प्रणाली की कमजोरियों को उजागर किया, जिससे व्यापक व्यवधान और कमी हुई।
- परिणामतः, व्यवसायों और सरकारों ने 'जस्ट इन केस' रणनीति पर ध्यान केंद्रित किया, जिसमें लचीलेपन पर बल दिया गया जिसमें बफर स्टॉक बनाए रखना और जोखिमों को कम करने के लिए आपूर्तिकर्ताओं में विविधता लाना शामिल था।

प्रौद्योगिकीय एकीकरण

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता, ब्लॉकचेन और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियों का एकीकरण आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन में क्रांति ला रहा है।
- ये प्रौद्योगिकियां पारदर्शिता, दक्षता और सुरक्षा को बढ़ाती हैं, जिससे वास्तविक समय पर ट्रैकिंग और बेहतर निर्णय लेने में सहायता मिलती है।

अमेरिका और चीन की भूमिका

- संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन विश्व की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाएँ हैं, और उनके व्यापार संबंध वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं के लिए महत्वपूर्ण हैं। अमेरिका एक प्रमुख उपभोक्ता बाजार है, जबकि चीन एक विनिर्माण महाशक्ति है।
 - इस सहजीवी संबंध ने आर्थिक विकास और नवाचार को बढ़ावा दिया है, लेकिन साथ ही तनाव एवं प्रतिस्पर्धा को भी जन्म दिया है।

- चीन का 'विश्व की फैक्ट्री' के रूप में उभरना वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं की एक परिभाषित विशेषता रही है। अपनी विशाल श्रम शक्ति, उन्नत बुनियादी ढांचे और सहायक सरकारी नीतियों के साथ, चीन विनिर्माण के लिए एक पसंदीदा गंतव्य बन गया है।
- दूसरी ओर, संयुक्त राज्य अमेरिका नवाचार और उपभोग में श्रेष्ठ है। अमेरिकी कंपनियाँ प्रौद्योगिकी, फार्मास्यूटिकल्स और एयरोस्पेस में अग्रणी हैं, जो विश्व भर से घटकों और कच्चे माल की मांग को बढ़ाती हैं।

भारत और वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला

- भारत ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में एकीकरण में महत्वपूर्ण प्रगति की है। देश फार्मास्यूटिकल्स, कपड़ा और सूचना प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में एक प्रमुख खिलाड़ी है।
- भारत ने विनिर्माण और बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देने के लिए कई पहल शुरू की हैं।
 - सरकार की 'मेक इन इंडिया' पहल ने विनिर्माण को बढ़ावा दिया है, जिसका लक्ष्य भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र में बदलना है।
 - राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन जैसे कार्यक्रम, जिसका लक्ष्य आगामी पाँच वर्षों में 1.4 ट्रिलियन डॉलर का निवेश करना है, उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना और विशेष आर्थिक क्षेत्रों (SEZs) का विकास विदेशी निवेश को आकर्षित करने और घरेलू उत्पादन क्षमताओं को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

भारत की सामरिक बढ़त

- **जनसांख्यिकीय लाभ:** युवा और बढ़ती जनसंख्या के साथ, भारत में एक बड़ा कार्यबल है जो तेजी से कुशल और अनुकूलनीय है।
 - यह जनसांख्यिकीय लाभ भारत को विनिर्माण और सेवाओं के लिए एक आकर्षक गंतव्य के रूप में स्थापित करता है।
- **प्रौद्योगिकी उन्नति:** भारत अपनी आपूर्ति श्रृंखलाओं में दक्षता और उत्पादकता में सुधार के लिए तेजी से नई प्रौद्योगिकियों को अपना रहा है।
 - डिजिटल उपकरणों, स्वचालन और कृत्रिम बुद्धिमत्ता का एकीकरण पारंपरिक आपूर्ति श्रृंखला संचालन को बदल रहा है, जिससे वे अधिक लचीले और उत्तरदायी बन रहे हैं।
- **भू-राजनीतिक बदलाव:** अमेरिका और चीन जैसी प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के बीच चल रहे व्यापार तनाव ने कंपनियों को अपनी आपूर्ति श्रृंखलाओं में विविधता लाने के लिए प्रेरित किया है।
 - भारत, अपने स्थिर राजनीतिक वातावरण और अनुकूल व्यापार नीतियों के साथ, चीन पर अपनी निर्भरता कम करने की चाह रखने वाले व्यवसायों के लिए एक व्यवहार्य विकल्प के रूप में देखा जा रहा है।
- **व्यापार भागीदारों का विविधीकरण:** कुछ देशों पर निर्भरता कम करने और व्यापार भागीदारों में विविधता लाने से भू-राजनीतिक तनावों से जुड़े जोखिम कम हो सकते हैं।
 - अफ्रीका, लैटिन अमेरिका और दक्षिण-पूर्व एशिया में नए बाज़ारों की खोज से व्यापार के नए मार्ग प्रशस्त हो सकते हैं।

मुख्य चिंताएँ

- **व्यापार तनाव और उनका प्रभाव:** 2018 में शुरू हुए अमेरिका-चीन व्यापार युद्ध का वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं पर गहरा प्रभाव पड़ा है।
 - टैरिफ और व्यापार बाधाओं ने कंपनियों को अपनी सोर्सिंग रणनीतियों पर पुनर्विचार करने के लिए मजबूर किया है, जिसके कारण विनिर्माण आधार वियतनाम, भारत और मैक्सिको जैसे अन्य देशों में स्थानांतरित हो गए हैं।
 - इस पुनर्गठन का उद्देश्य जोखिमों को कम करना और किसी एक देश पर निर्भरता को कम करना है।
- **वैश्विक व्यापार के लिए निहितार्थ:** देश अब महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों और घटकों की उत्पत्ति के बारे में अधिक सतर्क हैं।
 - इस परिवर्तन से आपूर्ति श्रृंखलाओं का पुनर्गठन हो सकता है, जिसमें रणनीतिक परिसंपत्तियों को सुरक्षित करने और संभावित रूप से प्रतिकूल देशों पर निर्भरता कम करने पर ध्यान केंद्रित किया जा सकता है।
- **भू-राजनीतिक विचार:** अमेरिका और चीन के बीच रणनीतिक प्रतिद्वंद्विता व्यापार से आगे बढ़कर प्रौद्योगिकी, साइबर सुरक्षा और बौद्धिक संपदा जैसे क्षेत्रों तक फैली हुई है।
 - अमेरिकी चिप्स अधिनियम जैसी नीतियाँ, जिनका उद्देश्य घरेलू अर्धचालक उत्पादन को बढ़ावा देना है, तकनीकी वर्चस्व के लिए व्यापक प्रतिस्पर्धा को दर्शाती हैं।
- **सुरक्षा संबंधी चिंताएँ:** हाल ही में हुए घटनाक्रमों ने सुरक्षा की ओर ध्यान केंद्रित किया है। उदाहरण के लिए, अमेरिकी वाणिज्य विभाग ने राष्ट्रीय सुरक्षा संबंधी चिंताओं का उदाहरण देते हुए चीन और रूस से कुछ तकनीकों के आयात को प्रतिबंधित करने के लिए नियम प्रस्तावित किए।
 - इसके अतिरिक्त, बुनियादी संचार उपकरणों को निशाना बनाकर किए गए इज़राइल में हमले ने दुरुपयोग किए जाने पर पुरानी तकनीकों के भी संभावित खतरों को उजागर किया। यह संभावित भू-राजनीतिक खतरों के खिलाफ आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुरक्षित करने के बढ़ते महत्व को रेखांकित करता है।
- अन्य चुनौतियों में बुनियादी ढांचे की अड़चनें, विनियामक जटिलताएं और आगे कौशल विकास की आवश्यकता शामिल हैं, जिन पर निरंतर ध्यान देने की आवश्यकता है।
- हालांकि, चल रहे सुधारों और अपनी वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाने पर स्पष्ट ध्यान देने के साथ, भारत वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं के भविष्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए अच्छी स्थिति में है।

आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत बनाना

- आपूर्ति श्रृंखलाओं को प्रभावी रूप से मजबूत करने के लिए प्रौद्योगिकी और बुनियादी ढांचे में निवेश आवश्यक है।
- आपूर्ति श्रृंखला की दृश्यता और दक्षता बढ़ाने के लिए कंपनियों को एआई-संचालित पूर्वानुमान विश्लेषण, ब्लॉकचेन और संज्ञानात्मक योजना जैसी उन्नत और आधुनिक प्रौद्योगिकी को अपनाने की आवश्यकता है।

- भारत का 'आत्मनिर्भर भारत' पर ध्यान केंद्रित करने का उद्देश्य देश के विनिर्माण क्षेत्र को मजबूत करना और इसे वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में और अधिक गहराई से एकीकृत करना है।
 - FDI मानदंडों को आसान बनाने, कृषि सुधार और प्रगतिशील श्रम कानून जैसे सुधार विदेशी निवेश को आकर्षित करने और भारत की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

निष्कर्ष और आगे की राह

- वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं के अंदर परिवर्तित परिस्थिति दक्षता, लचीलेपन और सुरक्षा के बीच जटिल अंतर्संबंध को दर्शाते हैं। जैसे-जैसे भू-राजनीतिक तनाव बढ़ता है और तकनीकी खतरे विकसित होते हैं, आपूर्ति शृंखलाओं को सुरक्षित करने पर ध्यान केंद्रित करने की संभावना बढ़ जाएगी। देशों को अपने आर्थिक हितों और राष्ट्रीय सुरक्षा की रक्षा के लिए इन परिवर्तनों के अनुकूल होना चाहिए।
- वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं का विकास व्यापक आर्थिक और भू-राजनीतिक रुझानों को दर्शाता है। जैसे-जैसे व्यवसाय और सरकारें इन परिवर्तनों को अपनाती हैं, जैसे-जैसे दक्षता, लचीलेपन एवं सुरक्षा के बीच संतुलन बनाने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- भारत के सक्रिय उपाय और तकनीकी प्रगति वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं के भविष्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए इसे अच्छी स्थिति में रखती है।

Source: TH

दैनिक मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न

प्रश्न. भू-राजनीतिक तनाव, तकनीकी प्रगति और बदलती उपभोक्ता प्राथमिकताओं ने वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं की गतिशीलता को किस प्रकार नया रूप दिया है, और इन परिवर्तनों से उत्पन्न होने वाली प्रमुख चुनौतियां और अवसर क्या हैं?

