

CORPORATE OFFICE

Delhi Office

706 Ground Floor Dr. Mukherjee
Nagar Near Batra Cinema Delhi -
110009

Noida Office

Basement C-32 Noida Sector-2
Uttar Pradesh 201301



Date : 10 मई 2023

कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म

संदर्भ- हाल ही में यूरोपीय संघ, उन उत्पादों के आयात पर कार्बन टैक्स लगाने के लिए एक रूपरेखा पेश करने का प्रस्ताव कर रहा है। यूरोपीय संघ के अनुसार CBAM यह सुनिश्चित करेगा कि उसके जलवायु उद्देश्यों को कार्बन-गहन आयात और स्पर क्लीनर से कम नहीं आंका जाए।

कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म CBAM-

- कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म, यूरोपीय संघ द्वारा प्रस्तावित नीति है।
- इसके तहत कार्बन उत्सर्जन वाले पदार्थों के आयात पर कार्बन उत्सर्जन कर निर्धारित किया जाता है, जिसे कार्बन कर भी कहा जाता है।
- कार्बन कर ईंधन में कार्बन तत्वों (मुख्यतः कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस) पर लगाया जाने वाला कर है, जिनके जलने पर कार्बन का उत्सर्जन होता है। यह कर प्रति टन कोयला, प्रति बैरल तेल या प्रति मिलियन क्यूबिक फीट गैस की दर से लागू होगा। यह राशि कार्बन तत्वों पर लागू करों के समकक्ष समायोजित होगी।
- इसके साथ ही जिन देशों ने कार्बन नीतियों को देश में निर्धारित नहीं किया या कार्बन नीतियों का यूरोपीय संघ से कम कठोरता से पालन किया जा रहा है, उन देशों में जलवायु परिवर्तन को नियंत्रित करने हेतु यह टैक्स लगाया जा रहा है।
- इसका उद्देश्य जलवायु परिवर्तन को कम करने के साथ हरित प्रौद्योगिकी के आधार पर उत्पादन करने वाले उद्योगों को प्रोत्साहन देना है।

कार्बन कर का वैश्विक स्तर पर प्रभाव

- इस कर के निर्धारण से देश, अपने स्तर पर कार्बन उत्सर्जित करने वाले पदार्थों का उत्पादन कम करने का प्रयास करेंगे, और इन उत्पादों के विकल्प ढूंढने के लिए अनुसंधान व नवाचार को बढ़ावा देंगे।
- इस कर को लागू करने का उद्देश्य वैश्विक स्तर पर कार्बन उत्सर्जन को नियंत्रित करना है।
- यदि सभी देश इसके लिए प्रयास करें तो यह वैश्विक तापमान को नियंत्रित करने का एक कारगर उपाय सिद्ध हो सकता है।
- इस प्रयोग के माध्यम से उन देशों पर अतिरिक्त भार नहीं पड़ेगा जो देश कार्बन उत्सर्जन में योगदान नहीं देते या कम योगदान देते हैं।
- कार्बन कर से प्राप्त राजस्व का प्रयोग स्वच्छ प्रौद्योगिकी के लिए किया जा सकेगा। अतः यह अवधारणा कार्बन प्रौद्योगिकी को हतोत्साहित कर ग्रीन प्रौद्योगिकी को प्रोत्साहित कर सकती है।
- सीबीएम का बहुत अधिक प्रभाव खनिज संसाधनों पर निर्भर गरीब देशों पर पड़ सकता है।

कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म का भारत पर प्रभाव

- भारत ने कार्बन सॉल्यूटी व्यवस्था को कार्बन कर में परिवर्तित करते हुए जीवाश्म ईंधनों पर कर बढ़ा दिया है।
- इसका यूरोपीय संघ में भारतीय धातु (लौह अयस्क, इस्पात व एल्युमीनियम) और इंजीनियरिंग उत्पादों के निर्यात पर प्रभाव पड़ सकता है।

- यूरोपीय संघ द्वारा लगाया कार्बन कर, भारत के निर्यातित उत्पादों की लागत को बढ़ा सकता है इसके साथ ही यूरोपीय संघ में भारत के उत्पादों की प्रतिस्पर्धा को कम कर सकता है।
- भारत एक विकासशील देश है जिसका विदेशी व्यापार प्रभावित होने पर इसकी अर्थव्यवस्था पर बहुत अधिक प्रभाव पड़ सकता है, जिस कारण भारत और यूरोपीय संघ के व्यापारिक रिश्ते खराब हो सकते हैं।

चुनौतियां

- कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म की प्रक्रिया कठिन हो सकती है, इसके द्वारा कार्बन उत्सर्जन की माप के आधार पर कर निर्धारित करना एक चुनौति है। जिस पर विविध देशों के साथ विवाद उत्पन्न हो सकता है।
- विकासशील देशों में कम आय वाले व्यक्तियों पर इस कर का बोझ बढ़ सकता है।
- भारत जैसे विकासशील देशों द्वारा कार्बन उत्सर्जन को पूर्णतः समाप्त करना संभव नहीं होता, इस प्रकार के आयात कर के द्वारा देशों के उद्योगों पर बुरा प्रभाव पड़ सकता है।
- हानि से बचने के लिए उद्योग या व्यवसाय कार्बन उत्सर्जन की माप को कम करने के उपाय खोज सकते हैं, जिससे कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म को सही प्रकार से लागू कर पाना चुनौतिपूर्ण हो सकता है।

आगे की राह-

- इसके लिए भारत को कार्बन उत्सर्जन वाले उत्पादों के विकल्प तलाशने होंगे, जो समान बजट में उपलब्ध हो सकें।
- बेहतर विकल्प के लिए देश को अनुसंधान व प्रौद्योगिकी में निवेश कर विज्ञान व प्रौद्योगिकी को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।
- कार्बन माप के आधार पर कर के संबंध में विविध विवाद, प्रशासनिक लागत आदि उचित प्रकार से विशेषज्ञों व विविध देशों के साथ विचार कर लागू किया जा सकता है।
- देश में भारतीय अर्थव्यवस्था को ध्यान में रखकर कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म की कार्बन कर प्रक्रिया को लागू किया जा सकता है।
- वर्तमान में जी20 देशों का नेतृत्व करते हुए भारत कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए देशों को प्रोत्साहित कर सकता है।

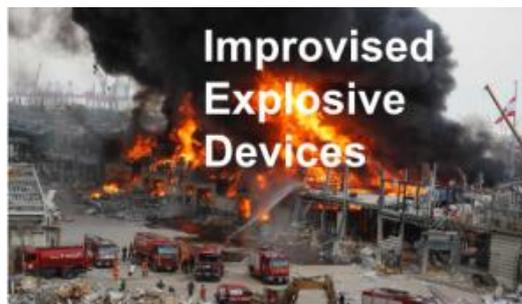
स्रोत

The Hindu

Gunjan Joshi

इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइस अटैक (IED Attack)

संदर्भ- हाल ही में 5 मई को जम्मू कश्मीर के पुंछ संभाग में आतंकवादियों के साथ हुई मुठभेड़ में पांच जवान शहीद हो गईं। सेना के अनुसार, जब एक खोजी दल ने जंगलों में एक गुफा में छिपे आतंकवादियों के एक समूह के साथ संपर्क स्थापित किया, तो एक **विस्फोटक उपकरण के ट्रिगर** होने के बाद गोलाबारी शुरू हो गई। इससे पहले 26 अप्रैल को **इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइसेज** के कारण जिला रिजर्व गार्ड के 10 सुरक्षा कर्मियों को मार डाला।



इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइस अटैक

- आईईडी स्थानांतरित की जा सकने योग्य उपकरण (मोबाइल फोन के समान) है। जिसे IED शब्द 2003 में शुरू हुए इराक युद्ध के दौरान आम उपयोग में आया।
- IED एक छोटे बम से लेकर बड़े पैमाने पर क्षति और जीवन की हानि कर सकने वाले परिष्कृत बम तक विविध श्रेणियों में निहित है।
- IED का उपयोग अधिकतर अपराधियों, उपद्रवियों, आतंकवादियों, आत्मघाती हमलावरों और विद्रोहियों द्वारा किया जाता है।
- एक इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइस (IED) का प्रयोग हमले को समाप्त करने, अप्रभावी करने, या ध्यान भटकाने के लिए "होममेड" बम /या विनाशकारी डिवाइस के रूप में किया जाता है।

आईईडी के तत्व

IED में विभिन्न प्रकार के विस्फोटक घटक होते हैं, जिनमें-

- एक इनिशिएटर, स्विच, मेन चार्ज, पावर स्रोत और एक कंटेनर शामिल होता है।
- आईईडी को अतिरिक्त सामग्री या "एन्हांसमेंट" जैसे कील, कांच, या धातु के टुकड़े से घिरा या पैक किया जा सकता है, जिसे विस्फोट के प्रभाव को बढ़ाने के लिए किया गया है।
- संवर्द्धन में खतरनाक सामग्री के अन्य तत्व भी शामिल हो सकते हैं। लक्षित लक्ष्य के आधार पर विभिन्न तरीकों से एक आईईडी को स्विच किया जा सकता है।

इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइस से होने वाली क्षति निम्न कारकों पर निर्भर करती हैं-

- आईईडी से होने वाली क्षति की सीमा इसके आकार, निर्माण और स्थान पर निर्भर करती है,
- उच्च विस्फोटक या प्रणोदक की उपस्थिति
- विस्फोटक (टीएनटी समतुल्य) और बम की मात्रा या वजन।
- वाहन बम, जिसे वाहन जनित आईईडी के रूप में भी जाना जाता है, काफी अधिक विस्फोटक सामग्री ले जा सकता है, और इसलिए अधिक नुकसान करता है।

इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइस के प्रभाव-

आईईडी से संरचनाओं और बुनियादी ढांचे को नुकसान हो सकता है जैसे-

- किसी भवन या सार्वजनिक परिवहन स्थल, सुरक्षा दीवारें, बिजली, वेंटिलेशन, आग दमन, पानी/सीवेज आदि
- किसी संरचना के निकास मार्ग बाधित हो सकते हैं, जो एक बड़ी दुर्घटना का कारण बन सकता है।
- भवन के भीतर उपयोग की जाने वाली खतरनाक सामग्री, जैसे कि चिकित्सा उपकरणों से रेडियोधर्मी सामग्री, या भवन की संरचना के भीतर शामिल, जैसे एस्बेस्टस इन्सुलेशन बाहरी वातावरण में आ सकते हैं।
- एक आईईडी हमले से बिजली, पानी, संचार और परिवहन जैसी नगरपालिका सेवाओं में बाधा उत्पन्न हो सकती है, जो हमले के बाद दिनों से हफ्तों तक जारी रह सकती है।

माध्यमिक नुकसान - यदि गैसोलीन, प्राकृतिक गैस, या अन्य ज्वलनशील सामग्री को प्रज्वलित किया जाता है तो बम के विस्फोट से द्वितीयक विस्फोट हो सकता है।

- द्वितीयक खतरों के परिणामस्वरूप संभावित रूप से जहरीले धुएं के साथ आग, बिजली की शक्ति में व्यवधान, प्राकृतिक गैस लाइनों और पानी के मुख्य भाग, और मलबे का टूटना शामिल हो सकता है।
- विस्फोट के क्षेत्र में यातायात नियंत्रण का नुकसान हो सकता है, संभावित यातायात दुर्घटनाओं में भागते नागरिक भी प्रभावित हो सकते हैं, जिससे परिस्थिति अनियंत्रित हो सकती है।

स्वास्थ्य संबंधी नुकसान-

- **अधिक दबाव** से फेफड़े, कान, पेट और अन्य दबाव-संवेदनशील अंगों को नुकसान पहुंचता है। जो मृत्यु का कारण बन सकता है।
- **विस्फोट प्रक्षेप्य के कारण चोटें** - बम में उपयोग होने वाली सामग्री के जैसे छर्रे, या उड़ने वाला मलबा जो शरीर में प्रवेश कर क्षति का कारण बनता है।

- **आघात लगने से** फ्रैक्चर, या आंख व कान से संबंधित चोट लग सकती हैं, जो गंभीर विकलांगता का कारण बन सकती हैं।
- **उष्णता-** त्वचा, मुंह, साइनस और फेफड़ों में जलन के कारण होने वाली।

चुनौतियां

- इंप्रोवाइज्ड एक्सप्लोजिव डिवाइस अटैक- फाइनेंसर, सप्लायर, ट्रांसपोर्टर, बिल्डर और ट्रिगरमैन का एक इकोसिस्टम है। जिसे समाप्त करना एक वैश्विक चुनौती है।
- किसी आईडी डिवाइस को डिटेक्ट करने के लिए एक्पूरेट परिणाम वाली डिवाइस को निर्मित करना एक चुनौती है।
- उग्रवादी अज्ञात व अदृश्य दुश्मन की तरह कहीं भी हो सकते हैं जो आईडी का प्रयोग कर सुरक्षा बलों के लिए समस्या बन जाते हैं।
- एक अध्ययन के अनुसार 60% से अधिक मौतें बारूदी सुरंग या आईडी वाहनों के कारण होती हैं, जो भारतीय सेना के लिए एक बड़ी चुनौती है।
- देश के कानून को बनाए रखने के लिए भारतीय सुरक्षा बलों को केवल हमले का जवाब देने पर ही गोली चलाने का अधिकार है।

आगे की राह

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग- आईडी के इकोसिस्टम को समाप्त करने के लिए केंद्र व राज्य सरकारों के साथ राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ गैर सरकारी संगठन के साथ सहयोग कर इस समस्या से निपटा जा सकता है। आईडी विस्फोटकों और डेटोनेटर्स के निर्माण, आपूर्ति और बिक्री पर कड़े नियंत्रण के लिए विधायी उपायों की आवश्यकता है।

डिटेक्टर का प्रयोग- अब तक विकसित प्रौद्योगिकी का प्रयोग आईडी डिवाइस को खोजने के लिए किया जा सकता है। बारूदी सुरंगों और आईडी का पता लगाने और उन्हें साफ करने के लिए मेटल डिटेक्टर, ग्राउंड-पेनेट्रिंग रडार और प्रशिक्षित स्निफर डॉग जैसी विभिन्न पहचान विधियों का कठोर और नियमित कार्यान्वयन आवश्यक है।

योजनाएं - बारूदी सुरंगों या आईडी वाले ज्ञात या संदिग्ध क्षेत्रों की मैपिंग की जा सकती है और उनके लिए आकस्मिक योजना तैयार की जा सकती है। इसमें निवारक और शमन दोनों उपायों के हिस्से के रूप में सुरक्षित मार्ग स्थापित करना, चेकपॉइंट स्थापित करना और निकासी योजना बनाना शामिल है।

सावधानियाँ -

- आवश्यकता होने पर ही माओवादी या उग्रवादी क्षेत्र के अंदर वाहन से यात्रा करनी चाहिए, आने व जाने के लिए अलग अलग मार्गों का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- एक अध्ययन के अनुसार रात के मुकाबले दिन के समय यात्रा करना अधिक खतरनाक हो सकता है। अतः इन क्षेत्रों में सुरक्षा कर्मियों को यात्रा करने के लिए समय का चुनाव सावधानी से करना चाहिए।
- हमलों से बचने के लिए सेना को छद्म वेश बना सकते हैं।
- व्यक्तियों और व्यवसायों के पास आईडी हमलों से उत्पन्न रुकावटों को दूर करने के लिए एक योजना होनी चाहिए।

स्रोत

The Hindu

Gunjan Joshi