

ततिली, फ़ैलनि और हुदहुद अक्टूबर में ही क्यों?

संदर्भ

हाल ही में ओडिशा तथा आंध्र प्रदेश के तटीय क्षेत्रों से ततिली नामक तूफान ने दस्तक दी। पछिले पाँच सालों में इन्हीं तटीय क्षेत्रों से टकराने वाला यह तीसरा प्रमुख तूफान था। ध्यान देने योग्य बात यह है कि इन सभी तूफानों ने अक्टूबर के महीने में ही दस्तक दी। नश्चिती समयावधिपर तूफानों के दस्तक देने के पीछे कुछ खास भौतिक कारण हैं।

मौसम और बारंबारता

- IIT भुवनेश्वर के पृथ्वी, महासागर एवं जलवायु विज्ञान विद्यापीठ के वैज्ञानिकों ने बंगाल की खाड़ी के अवलोकनों का हवाला देते हुए जिक्र किया कि “इस क्षेत्र में तूफान बारंबार आते रहे हैं। आखिर इन तूफानों की बारंबारता की वज़ह क्या है?”
- उत्तर-पश्चिमि प्रशांत टाइफून के लिये दुनिया के सबसे सक्रिय बेसिनों में से एक है। नज़दीक होने की वज़ह से फ़िलीपींस, चीन और दक्षिण एशियाई क्षेत्रों में प्रमुख तूफानों के अवशेष दस्तक देते हैं।
- इन स्थानों की वज़ह से कम दबाव की स्थिति उत्पन्न होती है जो चक्रवात में विकसित हो जाती है।
- ततिली, फ़ैलनि (2013) और हुदहुद (2014) जैसे चक्रवात आमतौर पर अक्टूबर में दस्तक देते हैं क्योंकि इस दौरान वडि शयिर (wind shear) कम होता है।
- वडि शयिर अलग-अलग सतहों पर हवा की गति तथा उसकी दिशा के बीच का अंतर होता है।
- जब न्यून वडि शयिर 26 डगिरी सेल्सियस से अधिक तापमान वाली समुद्री सतह के साथ संयुक्त होता है, तब चक्रवात की संभावना बढ़ जाती है।
- मानसून के दौरान चक्रवात बहुत दुर्लभ होते हैं क्योंकि वडि शयिर बहुत ज़्यादा होता है।

भवषियवाणी करना मुश्कलि

- वैज्ञानिकों के अनुसार, बजटीय और मौसम संबंधी कारकों की वज़ह से पूर्वानुमान लगाना मुश्कलि हो जाता है।
- अटलांटिक बेसिन में अमेरिका ने ऐसे विमानों को नयुक्त किया है जो नमी के स्तर का अध्ययन करने तथा चक्रवात पार्श्वचतिर पर विभिन्न आँकड़े एकत्र करने के लिये सीधे बादलों के बीच उड़ान भरते हैं।
- समुद्र में विकसित होने वाले चक्रवातों के अध्ययन हेतु भारतीय वैज्ञानिकों को सेटेलाइट द्वारा ली गई तस्वीरों पर नरिभर रहना पड़ता है। ये तस्वीरें नमी की मात्रा तथा तीव्रता पर बहुत कम आँकड़े प्रदान करती हैं।
- भारत तूफानों के पूर्वानुमान में प्रयुक्त होने वाले मॉडल अमेरिका और यूरोप से प्राप्त करता है लेकिन इन मॉडलों को नियमिति रूप से अपग्रेड करने हेतु संसाधनों की कमी की वज़ह से सटीक पूर्वानुमान नहीं प्राप्त कर पाता है।

प्रभावति क्षेत्र से नकिसी

- शोधकर्त्ता नकिसी प्रक्रिया को हॉरिज़ॉन्टल, वर्टीकल और प्रभावति-क्षेत्र में ही आश्रय के रूप में वर्गीकृत करते हैं।
- हॉरिज़ॉन्टल नकिसी प्रक्रिया में, प्रभावति क्षेत्र को पूरी तरह से खाली करा लिया जाता है। लेकिन भारत में सड़कों तथा यातायात की खराब हालत की वज़ह से शायद ही कभी इस प्रक्रिया का पालन किया जाता है।
- वर्टीकल नकिसी प्रक्रिया में, लोगों को प्रभावति क्षेत्र के भीतर ही विशेष रूप से बनाई गई इमारतों में ले जाया जाता है। ततिली चक्रवात के दौरान काफी हद तक इस रणनीति का पालन किया गया था।
- प्रभावति-क्षेत्र में ही आश्रय, इस नकिसी प्रक्रिया में मौजूदा घरों और सामुदायिक भवनों की कलिबंदी करना शामिल है। इस प्रक्रिया में भी वतित्तीय संसाधनों की आवश्यकता होती है।

क्या भारत में नकिसी प्रभावी होती है?

सरकार के मुताबकि ततिली चक्रवात के दौरान करीब 3 लाख लोगों को सफलतापूर्वक नकिला गया था। हालाँकि बटिस पलानी के एक शोधकर्त्ता के अनुसार, आपदा प्रबंधन की सफलता के रूप में व्यापकता से इस्तेमाल किये गए मानक, जैसे कि ‘कुल नकिसी’, भ्रामक हैं। ततिली, फ़ैलनि और हुदहुद चक्रवातों के दौरान ज़्यादातर ज़िदगियौ इसलिये बच गई क्योंकि 1999 के सुपरसाइक्लोन की तरह इनमें खतरनाक लहरें नहीं थीं।

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/why-cyclones-hit-the-east-coast-in-october>