

## मैंडस चक्रवात

### प्रलम्बिस के लयि:

मैंडस चक्रवात, चक्रवात के प्रकार, चक्रवात का नामकरण

### मेन्स के लयि:

चक्रवात के प्रकार, चक्रवात का नामकरण

## चर्चा में क्यों?

हाल ही में यह बताया गया है कि मैंडस **चक्रवात** तमलिनाडु और पुदुचेरी के तटों को 8 दसिंबर, 2022 से प्रभावति कर सकता है।

## मैंडस चक्रवात

- मैंडस धीमी गति से चलने वाला चक्रवात है जो अक्सर बहुत अधिक नमी को अवशोषति करता है, भारी मात्रा में वर्षा करता है एवं यह वायु की गति से शक्तिप्राप्त करता है।
- इसका नामकरण संयुक्त अरब अमीरात द्वारा कयिा गया है।
- **भारत मौसम वजिज्ञान वभिाग (India Meteorological Department's- IMD)** ने भवषियवाणी की है कि तूफान प्रणाली पश्चिमी और उत्तर-पश्चिमी दिशा की ओर आगे बढ़ सकती है एवं 6 दसिंबर की शाम तक एक गर्त में बदल सकती है।
  - यह बाद में बंगाल की खाड़ी के दक्षिण-पश्चिमी में चक्रवात के रूप में अधिक मजबूत हो सकता है और 8 दसिंबर की सुबह तक तमलिनाडु तथा पुदुचेरी के तटों की ओर बढ़ सकता है।

## चक्रवात:

- चक्रवात एक कम दबाव वाला क्षेत्र होता है जिसके आस-पास तेज़ी से इसके केंद्र की ओर वायु परसिंचरण होते हैं। उत्तरी गोलार्द्ध में हवा की दिशा वामावर्त तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में दक्षिणावर्त होती है।
- आमतौर पर चक्रवात **वनिाशकारी तूफान और खराब मौसम के साथ उत्पन्न होते हैं।**
- साइकलोन शब्द **ग्रीक शब्द साइकलॉस** से लयिा गया है जिसका अर्थ है साँप की कुंडलियों (Coils of a Snake)। यह शब्द **हेनरी पेडिंगटन (Henry Peddington)** द्वारा दयिा गया था क्योंकि बंगाल की खाड़ी और अरब सागर में उठने वाले उष्णकटबिंधीय तूफान समुद्र के कुंडलित नागों की तरह दिखाई देते हैं।
- चक्रवात दो प्रकार के होते हैं:
  - **उष्णकटबिंधीय चक्रवात**
  - **अतरिकित उष्णकटबिंधीय चक्रवात:** इन्हें शीतोष्ण चक्रवात या मध्य अक्षांश चक्रवात या वताग्री चक्रवात या लहर चक्रवात भी कहा जाता है।
- **वशिव मौसम वजिज्ञान संगठन 'उष्णकटबिंधीय चक्रवात'** शब्द का उपयोग मौसम प्रणालियों को कवर करने के लयि करता है जिसमें पवन 'गैल फोर्स' (न्यूनतम 63 किमी प्रति घंटे) से अधिक होती है।
  - उष्णकटबिंधीय चक्रवात **मकर और कर्क रेखा के बीच के क्षेत्र में उत्पन्न होते हैं।**
    - यह उष्णकटबिंधीय या उपोष्णकटबिंधीय जल पर वकिसति होने वाली **वृहत मौसम प्रणाली हैं**, जहाँ वे सतही हवा परसिंचरण में व्यवस्थति हो जाते हैं।
  - **अतरिकित उष्णकटबिंधीय चक्रवात समशीतोष्ण क्षेत्रों और उच्च अक्षांश क्षेत्रों में उत्पन्न होते हैं**, हालाँकि वे ध्रुवीय क्षेत्रों में उत्पत्ति के कारण जाने जाते हैं।

## चक्रवात का नामकरण:

- विश्व भर में हर महासागर बेसिन में बनने वाले चक्रवातों को उष्णकटबिंधीय चक्रवात चेतावनी केंद्र (Tropical Cyclone Warning Centres TCWCs) और क्षेत्रीय विशेष मौसम विज्ञान केंद्र (regional specialised meteorological centres – RSMC) द्वारा नामित किया जाता है। भारत मौसम विज्ञान विभाग और पाँच TCWCs सहित दुनिया में छह क्षेत्रीय विशेष मौसम विज्ञान केंद्र हैं।
- वर्ष 2000 में संगठित हिंद महासागर क्षेत्र के आठ देश (बांग्लादेश, भारत, मालदीव, म्यांमार, ओमान, पाकिस्तान, श्रीलंका तथा थाईलैंड) एक साथ मिलकर आने वाले चक्रवातों के नाम तय करते हैं। जैसे ही चक्रवात इन आठ देशों के किसी भी हिस्से में पहुँचता है, सूची से अगला या दूसरा सुलभ नाम इस चक्रवात का रख दिया जाता है।
  - WMO/ESCAP का विस्तार करते हुए वर्ष 2018 में पाँच और देशों, ईरान, कतर, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और यमन को शामिल किया गया।

## UPSC सविलि सेवा परीक्षा वगित वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. उष्णकटबिंधीय अक्षांशों में दक्षिण अटलांटिक और दक्षिण-पूर्वी प्रशांत क्षेत्रों में चक्रवात की उत्पत्ति नहीं होती है। क्या कारण है? (2015)

- समुद्र की सतह का तापमान कम है
- अंतर-उष्णकटबिंधीय अभिसरण क्षेत्र शायद ही कभी उत्पन्न होता है
- कोरओलिस बल बहुत कमजोर है
- उन क्षेत्रों में भूमा की अनुपस्थिति

उत्तर: (b)

- दक्षिण अटलांटिक और दक्षिण-पूर्वी प्रशांत महासागर में चक्रवातों की कमी का सबसे प्रमुख कारण इस क्षेत्र में अंतर-उष्णकटबिंधीय अभिसरण क्षेत्र (ITCZ) की दुर्लभ घटना है।
- उष्णकटबिंधीय चक्रवातों की उत्पत्ति तब तक मुश्किल या लगभग असंभव हो जाती है, जब तक कि ITCZ द्वारा सन्नोप्टिक वॉर्टसिटी (यह क्षोभमंडल में एक दक्षिणावर्त या वामावर्त चक्रण है) और अभिसरण (यानी बड़े पैमाने पर चक्रण एवं तडति झंझा गतविधि) उत्पन्न नहीं हो जाता है।

अतः विकल्प (b) सही है।

??????:

प्रश्न. हाल ही में भारत के पूर्वी तट पर आए चक्रवात को "फैलनि" कहा गया था, दुनिया भर में उष्णकटबिंधीय चक्रवातों के नाम कैसे रखे जाते हैं? विस्तार में बताइये। (2013)

प्रश्न. भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा चक्रवात संभावित क्षेत्रों के लिये रंग-कोडित मौसम चेतावनियों के अर्थ पर चर्चा कीजिये। (2022)

स्रोत: डाउन टू अर्थ