Result Mitra Daily Magazine

ATACMS & Storm–Shadow

❖ हालिया संदर्भ :

- 30 महीने से भी ज्यादा समय से चल रहे रूस–यूक्रेन युद्ध में पिछले कुछ दिनों से विध्वंसक मिसाइलों का प्रयोग किया जा रहा है।
- इन मिसाइलों में यूक्रेन की तरफ से "Storm–Shadow" एवं ATACMS जबकि रूस की तरफ से 'ओरेशनिक' शामिल है।

❖ Storm–Shadow :

- लंबी दूरी की, हवा से लॉन्च की जाने वाली पारंपरिक डीप–स्ट्राइक क्रूज मिसाइल,
- UK एवं फ्रांस द्वारा विकसित,
- 250 km तक लक्ष्य–भेदन करने में सक्षम,
- 1300 kg वजनी एवं 5.10 मीटर लंबी मिसाइल दिन–रात एवं किसी भी मौसम में संचालित होने में सक्षम,
- एयरबेस, रडार प्रतिष्ठान, संचार केंद्र एवं बंदरगाह आदि को ध्वस्त करने के लिए डिजाइनीकृत,
- लंबी दूरी, कम ऊंचाई एवं सुपरसोनिक गति प्रमुख विशिष्टता,
- 'Fire and Forgot' प्रौद्योगिकी एवं GPS, TRN (टैरेन रेफरेंस नेविगेशन) एवं इनर्शियल नेविगेशन से सुसज्जित,
- मिसाइल में BROACH वारहेड रहता है, जो पहले लक्ष्य को भेदता है फिर उसमें घुसकर फटता है।

- यूरोफाइटर–टाइफून, राफेल, मिराज–2000 एवं टॉरनेडो जैसे Fighter Jet से संचालित किया जाता है।

❖ ATACMS :

- पूरा नाम Army Tactical Missile System,
- 300 km तक पार करने में सक्षम बैलेस्टिक मिसाइल,
- USA के पूर्व राष्ट्रपति जो बाइडेन द्वारा यूक्रेन को सौंपी गई थी।

❖ ओरेशनिक :

- रूस का अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM),
- परमाणु वारहेड ले जाने में सक्षम,
- मारक क्षमता लगभग 5500 km,

Note :– रूस ने युद्ध में इस मिसाइल के अलावा 'किंजल' हाइपरसोनिक मिसाइल भी तैनात किया है।

❖ बैलेस्टिक मिसाइलें :

- ये मिसाइलें अपने लक्ष्य तक पहुंचने के लिए प्रक्षेप्य गति का इस्तेमाल करती है।
- इन मिसाइलों को अपेक्षाकृत कम समय के लिए शक्ति (Fuel) दी जाती है, जिसके बाद ये भौतिकी के नियमों जैसे गुरुत्वाकर्षण का पालन करते हुए पहले वायुमंडल में प्रवेश करती है एवं नीचे आकर लक्ष्य–भेदन करती है।
- ये पारंपरिक एवं परमाणु दोनों प्रकार के वारहेड ले जाने में सक्षम होते हैं।
- पृथ्वी–I एवं II, अग्नि–I, II, III, IV एवं धनुष आदि इनके उदाहरण है।

❖ मारक क्षमता आधार पर वर्गीकरण :

1. सामरिक बैलिस्टिक मिसाइल (TBM) : 300 km तक
2. कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल (SRBM) : 300–1000 km तक
3. मध्यम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल (MRBM) : 1000–3500 km तक
4. अंतर महाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) : 5500 km तक

Result Mitra TM

❖ क्रूज मिसाइलें :

- ये जेट इंजन द्वारा संचालित होती है, जिन्हें कहीं से भी (जल, थल एवं वायु) लॉन्च किया जा सकता है।
- ये मिसाइलें जमीन से कम ऊंचाई पर तीव्र गति से उड़ते हैं, जिससे ये वायु रक्षा–प्रणालियों को धोखा देने में सक्षम होते हैं। ब्रह्मोस, टॉप–हॉक, कलिब्र, AGM–86 आदि इसके उदाहरण है।

Note :– बैलिस्टिक मिसाइलों को दुश्मन वायु रक्षा–प्रणालियों द्वारा Track करना आसान है।

❖ भारत का विकास :

- हाल ही में DRDO ने ओडिशा के तट पर एक लंबी दूरी (1500 km) की हाइपरसोनिक मिसाइल का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।
- इसे विभिन्न प्रकार के पेलोड को ले जाने के लिए डिजाइन किया गया है।

❖ हाइपरसोनिक :

- यह शब्द ध्वनि की गति की तुलना को संदर्भित करता है, जिसका अर्थ ध्वनि की गति से कम से कम 5 गुना गति है।
- इस प्रकार के हथियार प्रणालियों के 2 प्रकार होते हैं :–
  (i) हाइपरसोनिक ग्लाइड बम (HGV) एवं (ii) हाइपरसोनिक क्रूज मिसाइल (HCM)

Result Mitra