

सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली की त्वरति प्रतिक्रिया

हाल ही में भारत ने ओडिशा तट से दूर एकीकृत परीक्षण रेंज (Integrated Test Range -ITR) चाँदीपुर से सतह से हवा में मार करने वाली त्वरति प्रतिक्रिया मिसाइल (Quick Reaction Surface to Air Missile-QRSAM) प्रणाली के छह सफल उड़ान परीक्षण की।

- परीक्षण संयुक्त रूप से रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (Defence Research and Development Organisation- DRDO) और भारतीय सेना द्वारा आयोजित किया गया था।

सतह से हवा में मार करने वाली त्वरति प्रतिक्रिया मिसाइल (QRSAM):

परिचय:

- QRSAM एक कनसूत्र आधारित प्रणाली है, जिसका अर्थ है कि इसे विशेष रूप से **डिजाइन किये गए डब्लिंबॉ से संग्रहीत और संचालित** किया जाता है।
 - कनसूत्र में, **आंतरिक वातावरण नियंत्रण प्रणाली** होती है, इस प्रकार इसके परिवहन और भंडारण को आसान बनाने के साथ-साथ हथियारों की शेल्फ लाइफ में भी काफी सुधार होता है।
 - यह प्रणाली चलायमान लक्ष्यों का पता लगाने और उन पर नजर रखने में **सक्षम** है और छोटे पड़ावों के साथ लक्ष्यों को उलझाती है।



रेंज और गतिशीलता:

- यह एक **कम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SAM)** प्रणाली है, जिसे मुख्य रूप से DRDO द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया है ताकि दुश्मन के हवाई हमलों से सेना के बख्तरबंद क्षेत्रों को सुरक्षा कवच प्रदान किया जा सके।
- संपूर्ण हथियार प्रणाली को एक मोबाइल और चलने योग्य प्लेटफॉर्म पर कॉन्फिगर किया गया है और यह चलते-फरिते वायु रक्षा प्रदान करने में सक्षम है।
- इसे सेना में शामिल करने के लिये डिजाइन किया गया है और इसकी सीमा 25 से 30 किलोमीटर है।

कार्य पद्धति:

- QRSAM हथियार के साथ चलायमान अवस्था में कार्य करता है, जिसमें पूरी तरह से **स्वचालित कमांड और नियंत्रण प्रणाली** शामिल है।
 - इसमें एक लॉन्चर के साथ दो रडार - एकटवि एरे बैटरी सर्वलिंस रडार और एकटवि एरे बैटरी मल्टीफंक्शन रडार - भी शामिल हैं।
 - दोनों रडार में "सर्च ऑन मूव" और "ट्रैक ऑन मूव" क्षमताओं के साथ 360-डिग्री कवरेज है।
 - यह प्रणाली कॉम्पैक्ट है, जो एकल चरण ठोस चालित मिसाइल का उपयोग करती है तथा **इसमें डीआरडीओ द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित दो-तरफा डेटा लकि और टर्मिनल सक्रिय** साधक के साथ एक मध्य-पाठ्यक्रम जड़त्वीय नेविगेशन प्रणाली है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा वगित वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. कभी-कभी समाचार में उल्लिखित टर्मिनल हाई ऑल्टिट्यूड एरिया डफेंस (THAAD)' क्या है ?

- (a) इजरायल की एक रडार प्रणाली
- (b) भारत का घरेलू मिसाइल प्रतारिधी कार्यक्रम
- (c) अमेरिकी मिसाइल प्रतारिधी प्रणाली
- (d) जापान और दक्षिण कोरिया के बीच एक रक्षा सहयोग

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- अमेरिका की थाड THAAD मिसाइल प्रणाली मध्यम रेंज की बैलस्टिक मिसाइलों को उनकी उड़ान के शुरुआती दौर में ही गरिने के लयि डिज़ाइन की गई है ।
- इसके उनके पास वातावरण के अंदर और बाहर मिसाइल को इंटरसेप्ट करने की क्षमता है ।
- यह अन्य बैलस्टिक मिसाइल रक्षा प्रणालयों के साथ इंटरऑपरेबल है और दुनया भर में अत्यधिक गतशील और तैनाती योग्य है ।

अतः विकल्प (c) सही है ।

प्रश्न. अग्नि-IV मिसाइल के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं? (2014)

1. यह सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल है ।
2. यह केवल तरल प्रणोदक द्वारा संचालित होती है ।
3. यह लगभग 7500 कर्मी. दूरी तक एक टन परमाणु आयुध पहुँचाने में सक्षम है ।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

- अग्नि-IV भारत की परमाणु-संपन्न लंबी दूरी की बैलस्टिक मिसाइल है, जिसकी मारक क्षमता 4,000 कर्मी. है ।
- स्वदेश निर्मित अग्नि-IV सतह से सतह पर मार करने वाली दो चरणों वाली मिसाइल है । यह 17 टन वज़न के साथ 20 मीटर लंबी है अतः कथन 1 सही है ।
- यह दो चरणों वाली ठोस ईंधन प्रणाली है जो एक टन के परमाणु हथियार को 4,000 किलोमीटर की दूरी तक ले जा सकती है अतः कथन 2 और 3 सही नहीं हैं ।

अतः विकल्प (a) सही है ।

[स्रोत: द हिंदू](#)