पिनाका एक्सटेंडेड रेंज सिस्टम

हाल ही में रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (Defence Research and Development Organization-DRDO) द्वारा पिनाका एक्सटेंडेड रेंज (Pinaka Extended Range- Pinaka-ER) मल्टीपल लॉन्च रॉकेट सिस्टम (Multiple Launch Rocket System- MLRS) का सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।

- इससे पहले, DRDO ने सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड टॉरपीडो सिस्टम (Supersonic Missile Assisted Torpedo System- SMART) को भी लॉन्च किया था।

प्रमुख बिंदु

- **पिनाका एक्सटेंडेड रेंज सिस्टम के बारे में:**
  - पिनाका, एक मल्टी-बैरल रॉकेट-लॉन्चर (MBRL) प्रणाली है जिसका नाम शिव के धनुष के नाम पर रखा गया है, जो 44 सेकंड की अवधि में 12 रॉकेटों का एक सैल्वो फायर (Salvo Fire) करने में सक्षम है।
  - नया संस्करण अपने पूर्व संस्करण की तुलना में अधिक शक्तिशाली एवं उन्नत तकनीक से युक्त है तथा वज़न में अपने पिछले संस्करण की तुलना में हल्का है।
  - एक्सटेंडेड रेंज सिस्टम का नया परीक्षण 45 किमी तक की रेंज़/सीमा हासिल कर सकता है जो भारतीय सेना के लिये एक बड़ी उपलब्धि है।
    - सेना में में सेवारत मौजूदा पिनाका प्रणाली की रेंज 35-37 किमी. तक है।
- **महत्त्व:**
  - पिनाका का नया संस्करण एक स्वदेशी भारतीय हथियार प्रणाली के साथ विकसित होने वाली विकास प्रक्रिया के कुछ उदाहरणों में से एक है।

पिनाका: पृष्ठभूमि और संस्करण

- **पृष्ठभूमि**
  - 'पिनाका' मल्टी-बैरल रॉकेट सिस्टम का विकास 'रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन' (DRDO) द्वारा 1980 के दशक के अंत में शुरू किया गया था। इसे रूस के 'मल्टी बैरल रॉकेट लॉन्चर' सिस्टम (जिसे 'ग्रैड' भी कहा जाता है) के विकल्प के रूप में विकसित किया गया था।
  - वर्ष 1990 के अंत में पिनाका मार्क-1 के सफल परीक्षणों के बाद, वर्ष 1999 के कारगिल युद्ध के दौरान पहली बार युद्ध के मैदान में इसका सफलतापूर्वक उपयोग किया गया था। इसके बाद 2000 के दशक में सिस्टम के कई रेजिमेंट्स आए।
- **संस्करण**
  - रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन ने पिनाका के Mk-II और गाइडेड वेरिएंट का भी विकास और सफलतापूर्वक परीक्षण किया है, जिसकी रेंज लगभग 60 किलोमीटर है, जबकि गाइडेड पिनाका सिस्टम की रेंज 75 किलोमीटर है और इसमें एकीकृत नेविगेशन, नियंत्रण तथा मार्गदर्शन प्रणाली भी मौजूद है।
    - गाइडेड पिनाका मिसाइल की नेविगेशन प्रणाली को 'भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम' (IRNSS) द्वारा भी सहायता प्राप्त होती है।
  - वर्ष 2020 में ओडिशा के तट से दूर चाँदीपुर में एकीकृत परीक्षण रेंज से पिनाका मार्क (एमके)-1 मिसाइल के एक उन्नत संस्करण का सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया था।

स्रोत: द हिंदू

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/pinaka-extended-range-rocket-system