

इज़रायल की वायु रक्षा प्रणाली

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस](#)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में ईरान द्वारा दागे गए 300 से अधिक सशस्त्र ड्रोन एवं लंबी दूरी की मिसाइलों को नष्टिकरि करते हुए इज़रायल की बहुस्तरीय वायु रक्षा प्रणाली ने देश को एक बड़े हमले से बचाया।

इज़रायल की वायु रक्षा प्रणाली के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **वायु रक्षा प्रणालियाँ** मूलतः आकाश मार्ग से उत्पन्न खतरों के वरिद्ध ढाल के रूप में हैं। वे वभिन्न प्रौद्योगिकियों का संयोजन हैं जो आकाश में विमानों, मिसाइलों अथवा ड्रोनों का पता लगाने, उन्हें ट्रैक करने तथा नष्ट करने के लिये एक साथ कार्य करते हैं।
 - इज़रायल की वायु रक्षा प्रणाली में **आयरन डोम तथा C-डोम** शामिल हैं।
- **आयरन डोम:**
 - यह इज़रायल की कम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली वायु रक्षा प्रणाली है।
 - आयरन डोम में **तीन मुख्य प्रणालियाँ** हैं जो उस क्षेत्र में बचाव के लिये ढाल के रूप में मलिकर एक साथ कार्य करती हैं जहाँ इसे तैनात किया गया है।
 - **रडार:** इसमें किसी भी संभावित खतरे का पता लगाने के लिये एक पहचान एवं ट्रैकिंग रडार होता है।
 - **हथियार नयित्रण:** इसमें एक युद्ध प्रबंधन एवं हथियार नयित्रण प्रणाली (BMC) होती है।
 - **मिसाइल फायर:** इसमें मिसाइल फायरिंग यूनिट भी होती है। BMC मूल रूप से रडार तथा इंटरसेप्टर मिसाइल के बीच संबंध स्थापित करती है।
 - इसका **उपयोग रॉकेट, तोपखाने तथा मोर्टार के साथ-साथ विमान, हेलीकॉप्टर एवं मानवरहित हवाई वाहनों (UAV)** का मुकाबला करने के लिये किया जाता है।
 - यह **दनि एवं रात सहित सभी मौसम स्थितियों में उपयोग** किये जाने में सक्षम है। यह **90% से अधिक की सफलता दर** का दावा करती है।
 - यह **अप्रत्यक्ष और हवाई खतरों के वरिद्ध परनियोजित एवं परचालित बलों (Deployed and Manoeuvring Forces)**, फॉरवर्ड ऑपरेटिंग बेस (FOB) और शहरी क्षेत्रों की रक्षा कर सकती है।

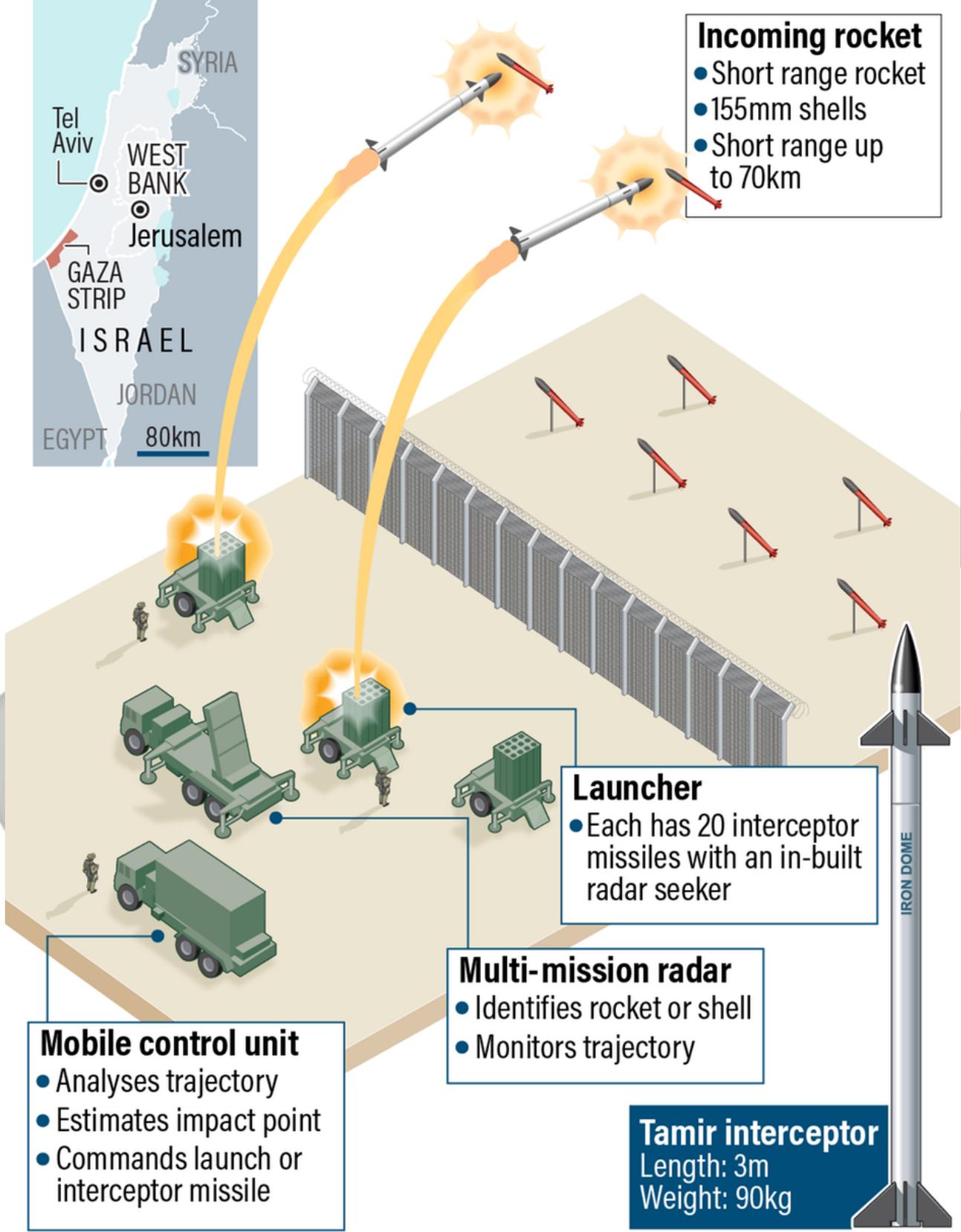
ISRAEL'S IRON DOME DEFENCE SYSTEM

Mobile system to intercept rockets with range of 4-70km



Incoming rocket

- Short range rocket
- 155mm shells
- Short range up to 70km



Launcher

- Each has 20 interceptor missiles with an in-built radar seeker

Multi-mission radar

- Identifies rocket or shell
- Monitors trajectory

Mobile control unit

- Analyses trajectory
- Estimates impact point
- Commands launch or interceptor missile

Tamir interceptor

Length: 3m
Weight: 90kg

■ C-डोम:

- यह **इजरायल की आयरन डोम** वायु रक्षा प्रणाली का एक **नौसैनिक संस्करण** है, जिसका उपयोग रॉकेट और मिसाइल हमलों से रक्षा करने के लिये किया जाता है।
- इसका **पहली बार वर्ष 2014** में अनावरण किया गया और नवंबर 2022 में परचालन की घोषणा की गई।
- यह आयरन डोम के समान ही कार्य करता है, हालाँकि इसे जहाज़ों पर तैनात नहीं किया जाता है।
- इसे **Sa'ar 6 श्रेणी के कॉरवेट और जर्मन नरिमति युद्धपोतों** पर लगाया गया है, जो आयरन डोम के **समान इंटरसेप्टर का उपयोग** करते हैं।
 - आयरन डोम के विपरीत, जिसमें अपना समर्पित रडार है, C-डोम को अपने लक्ष्यों का पता लगाने के लिये जहाज़ के रडार के साथ एकीकृत किया जाता है।
- यह आधुनिक खतरों- सागरीय और तटीय के वरिद्ध **पूर्ण पोत सुरक्षा और उच्च मारक क्षमता** सुनिश्चित करता है।

भारत की समान वायु रक्षा प्रणाली:

■ इंद्रजाल:

- **भारत का पहला स्वदेशी ड्रोन रक्षा डोम** जिसे "इंद्रजाल" कहा जाता है, को हैदराबाद स्थिति प्रौद्योगिकी आर एंड डी फर्म **ग्रने रोबोटिक्स** द्वारा डिज़ाइन और विकसित किया गया है।
- इसमें मानव रहित हवाई वाहन (UAV), युद्ध सामग्री और लो-रडार क्रॉस सेक्शन (RCS) लक्ष्यों जैसे हवाई खतरों का आकलन एवं कार्रवाई करके हवाई खतरों के खिलाफ **1000-2000 वर्ग कमी. के क्षेत्र की स्वायत्त रूप से रक्षा** करने की क्षमता है।
- यह न केवल रक्षा ठिकानों को सुरक्षा प्रदान करेगा बल्कि उन्नत हथियारों के खिलाफ अंतरराष्ट्रीय सीमाओं जैसे **खकिय बुनियादी ढाँचे के लिये फायदेमंद होगा।**

■ S-400 ट्रायम्फ मिसाइल प्रणाली:

- S-400 ट्रायम्फ **रूस** द्वारा डिज़ाइन किया गया एक **मोबाइल, सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SAM) प्रणाली** है। यह दुनिया में सबसे खतरनाक परचालन रूप से तैनात **आधुनिक लंबी दूरी की SAM (MLR SAM)** में से एक है, जिसे **अमेरिका द्वारा विकसित टर्मिनल हाई एलटीट्यूड एरिया डिफेंस सिस्टम (THAAD)** से काफी उन्नत माना जाता है।
- यह प्रणाली **30 कमी. तक की ऊँचाई पर 400 कमी. की सीमा के भीतर** विमान, मानव रहित हवाई वाहन (UAV) और बैलिस्टिक तथा क्रूज़ मिसाइलों सहित सभी प्रकार के हवाई लक्ष्यों को नशाना बना सकती है।
- यह प्रणाली **100 हवाई लक्ष्यों को ट्रैक कर सकती है** और उनमें से छह को एक साथ नशाना बना सकती है।

और पढ़ें... [आयरन डोम, इजरायल-फलिस्तीन संघर्ष](#)

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. दक्षिण-पश्चिम एशिया का नमिनलखिति में से कौन-सा एक देश भूमध्यसागर तक नहीं फैला है? (2015)

- (a) सीरिया
- (b) जॉर्डन
- (c) लेबनान
- (d) इजरायल

उत्तर: (b)

??????????:

प्रश्न. 'आवश्यकता से कम नगदी, अत्यधिक राजनीति ने यूनेस्को को जीवन-रक्षण की स्थिति में पहुँचा दिया है।' अमेरिका द्वारा सदस्यता परतियाग करने और सांस्कृतिक संस्था पर 'इजरायल वरिधी पूरवाग्रह' होने का दोषारोपण करने के प्रकाश में इस कथन की वविचना कीजिये। (2019)

प्रश्न. "भारत के इजरायल के साथ संबंधों ने हाल ही में एक ऐसी गहराई और वविधिता हासलि की है, जिसकी पुनरवापसी नहीं की जा सकती है।" वविचना कीजिये। (2018)

