



F/A 18 सुपर हॉर्नेट लड़ाकू विमान

प्रलम्ब के लिये:

विमान वाहक, INS विक्रान्त, INS विक्रमादित्य, INS विशाल, F/A 18 सुपर हॉर्नेट लड़ाकू विमान ।

मेन्स के लिये :

आंतरिक सुरक्षा के लिये विमान वाहक का महत्त्व ।

चर्चा में क्यों ?

भारत के पहले स्वदेशी विमान वाहक (IAC), विक्रान्त को तैनात करने से पूर्व अमेरिका की प्रमुख सैन्य उपकरण निर्माता कंपनी बोइंग ने भारतीय नौसेना को अपने F/A 18 सुपर हॉर्नेट लड़ाकू विमान को तैनात करने का प्रस्ताव रखा है ।





LETHAL ADVANCED AFFORDABLE

F/A-18E/F BLOCK III SUPER HORNET



KEY FEATURES

MULTI-ROLE SUPERIORITY
Capable of tactical strike, aerial reconnaissance, air defense, and maritime roles

CUTTING-EDGE TECHNOLOGIES
Enhanced computing and data link, advanced cockpit system, signature improvements

LIFECYCLE AFFORDABILITY
Lowest cost per flight hour among all U.S. tactical fighter in production. High mission capability rates

FUTURE READY
Unrivaled growth potential to complement future air wing capabilities

40 Year legacy of carrier-based operations

1.5M+ Flight hours since 2008

10k+ Hours airframe life

400+ Sales opportunities

700+ F/A-18s delivered

ADVANTAGE INDIA

STATE-OF-THE-ART PRODUCTION FACILITY

World-class manufacturing ecosystem built on Boeing's broad presence in India

ADVANCED INDIGENOUS TECHNOLOGY

Scope for technology insertions, maximizing indigenous content

"BY INDIA - FOR INDIA" SUSTAINMENT

Lifecycle support in partnership with Indian partners and India's armed forces

F/A18 सुपर हॉर्नेट लड़ाकू विमान की मुख्य विशेषताएँ:

- F/A-18 सुपर हॉर्नेट ब्लॉक III दुनिया का सबसे उन्नत मल्टी-रोल फ्रंटलाइन नौसैनिक लड़ाकू विमान है जो भारतीय नौसेना के वाहक के साथ अद्वितीय और अभिदति क्षमता तथा पूर्ण संगतता प्रदान करता है।
- इसे वाहक संचालन के लिये डिज़ाइन और निर्मित किया गया है और यह [INS विक्रमादित्य](#) तथा [INS विक्रान्त](#) विमान वाहक के साथ पूरी तरह से अनुकूलित है।
- F/A-18 हैंगर में डेक पर और भारतीय नौसेना के विमान वाहक के बेस पर कार्य करने में सक्षम है।
- यह विमान वाहक पर मानवयुक्त और मानव रहित प्रणालियों के मध्य इंटरफेस बढ़ावा देगा।
- सुपर हॉर्नेट का सटीक लैंडिंग मोड सॉफ्टवेयर विशेष रूप से उच्च ग्लाइड स्लोप और गतिको बनाए रखते हुए भारतीय नौसेना के विक्रमादित्य

वाहक पर उतरते समय पायलट कार्यभार को कम करने के उद्देश्य से डिज़ाइन किया गया है।

- यह पूरणतः स्वचालित और वाहक के ऑप्टिकल लैंडिंग प्रणाली से स्वतंत्र है।
- F/A-18 सुपर हॉर्नेट के सगिल-सीटर (E-Variant) और टू-सीटर (F-Variant) दोनों संस्करण उपलब्ध हैं जो पूरी तरह वाहक डेक द्वारा संचालित हो सकते हैं।
 - टू-सीटर एक सक्षम प्रशिक्षक विमान भी है।

आईएसी विक्रान्तः

■ परचियः

- विक्रान्त भारत में अब तक बनाया गया सबसे बड़ा युद्धपोत है, और भारतीय नौसेना के लिये स्वदेशी रूप से डिज़ाइन और निर्मित पहला विमानवाहक पोत है।
- यह भारत को उन राष्ट्रों के एक वशिष्ट समूह में शामिल करता है जो इन वशाल, शक्तिशाली युद्धपोतों को डिज़ाइन और उनका निर्माण करने की क्षमता रखते हैं।
- यह कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (CSL) द्वारा डिज़ाइन किया गया है, जो कंबंदरगाह, नौवहन और जलमार्ग मंत्रालय के तहत एक सार्वजनिक क्षेत्र का शिपयार्ड है।
- जहाज़ ने समुद्री परीक्षणों के अपने चौथे और अंतिम चरण को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया था

■ संचालन क्षमताः

- इसकी अधिकतम डिज़ाइन गति 28 समुद्री मील (लगभग 52 कमी/घंटा) और 7500 NM की सहनशक्ति है।
- इसमें 30 विमानों का एक वायु घटक होगा, जिसमें युद्धपोत मगि-29K लड़ाकू जेट, कामोव-31 हेलीकॉप्टर, MH-60R बहु-भूमिका हेलीकॉप्टर और स्वदेशी रूप से निर्मित उन्नत हलके हेलीकॉप्टर (ALH) शामिल है।
- शॉर्ट टेक ऑफ बट अरेस्ट रकिवरी (STOBAR) नामक एयरक्राफ्ट-ऑपरेशन मोड का उपयोग करते हुए IAC विमान को लॉन्च करने के लिये स्की-जंप तथा एयरक्राफ्ट पर उनकी पुनर्प्राप्तिके लिये तीन 'अरेस्ट वायर' के सेट लैस है।
- यह एक कोणीय स्की-जंप के साथ शॉर्ट टेक-ऑफ लेकिन अरेस्ट रकिवरी या STOBAR तंत्र पर काम करता है।

■ महत्वः

- यह हवाई वर्चस्व अभियानों के संचालन के लिये अपने धरेलू समुद्री तटों से दूर यात्रा करने की नौसेना की क्षमता को बढ़ाएगा।
- इसे एक "नौसेना माना जाता है, जो एक ऐसी नौसेना है जो उच्च समुद्रों में एक राष्ट्र की ताकत और शक्ति को प्रोजेक्ट करने की क्षमता रखती है।

भारत में विक्रान्त निर्माण का महत्वः

- वर्तमान में केवल पाँच या छह देशों के पास विमानवाहक पोत बनाने की क्षमता है। भारत अब इस वशिष्ट क्लब में शामिल हो गया है।
 - वशिष्टजनों ने कहा है कि भारत ने दुनिया के सबसे उन्नत और जटिल युद्धपोतों में से एक माने जाने वाले निर्माण की क्षमता और आत्मनिर्भरता का प्रदर्शन किया है।
- भारत के पास पहले भी विमानवाहक पोत ब्रिटिश या रूस से आयातित थे। 'INS विक्रमादित्य', जिसे 2013 में कमीशन किया गया था और जो वर्तमान में नौसेना का एकमात्र विमानवाहक पोत है, सोवियत-रूसी युद्धपोत 'एडमरिल गोरशकोव' का भारतीय संस्करण है।
- भारत के पहले के दो वाहक, 'INS विक्रान्त' और 'INS वरिंट' मूल रूप से ब्रिटिश निर्मित 'एचएमएस हरकयूलिस' और 'एचएमएस हर्मीस' थे। इन दोनों युद्धपोतों को क्रमशः वर्ष 1961 और 1987 में नौसेना में शामिल किया गया था।

नए युद्धपोत IAC-1 का नाम 'INS विक्रान्त' रखा जाएगाः

- 'INS विक्रान्त' नाम मूल रूप से भारत के बहुचर्चित पहले विमानवाहक पोत से संबंधित था, जो 1997 में सेवामुक्त होने से पहले कई दशकों की सेवा में राष्ट्रीय गौरव था।
 - मूल 'विक्रान्त' 19,500 टन वजन का एक मैजस्टिक-क्लास युद्धपोत, जिसे वर्ष 1961 में यूनाइटेड किंगडम से अधिग्रहीत किया गया था, ने पाकिस्तान के साथ वर्ष 1971 के युद्ध में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- पछिले वर्ष जैसे ही IAC-1 ने अपना पहला समुद्री परीक्षण शुरू किया, नौसेना ने "भारत के लिये गौरवपूर्ण और ऐतिहासिक दिन" बताया क्योंकि समुद्री परीक्षणों के लिये 'विक्रान्त' का पुनर्निर्माण हुआ था।

IACs हेतु भविष्य की योजनाएँः

- नौसेना 2015 से देश के लिये तीसरा विमानवाहक पोत बनाने की मंजूरी मांग रही है, जिसे अगर मंजूरी मिल जाती है तो यह भारत का दूसरा स्वदेशी विमान वाहक (IAC-2) बन जाएगा।
- इस प्रस्तावित वाहक का नाम 'INS वशाल' रखा गया है, जो 65,000 टन का वशाल पोत है, यह IAC -1 और 'INS विक्रमादित्य' दोनों से काफी बड़ा है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्षों के प्रश्नः

प्रश्नः नमिनलखिति में से कौन सा 'INS अस्त्रधारिणी' का सबसे अच्छा वर्णन है, जो हाल ही में समाचारों में था? (2016)

- (a) उभयचर (एम्फबि) युद्ध जहाज़
- (b) परमाणु संचालति पनडुब्बी
- (c) टारपीडो लॉन्च और रकिवरी पोत
- (d) परमाणु संचालति वमिन वाहक

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- INS अस्त्रधारणी एक स्वदेश नरिमति टॉरपीडो लॉन्च और रकिवरी पोत है। इसे 6 अक्टूबर, 2015 को कमीशन कया गया था।
- अस्त्रधारणी का डिजाइन नौसेना वजिज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (NSTL), शाफ्ट शपियार्ड तथा आईआईटी खड़गपुर का एक सहयोगात्मक प्रयास था।
- यह अस्त्रधारणी के लिये एक उन्नत प्रतस्स्थापन है जिसे 17 जुलाई, 2015 को बंद कर दिया गया था।
- इसमें कटमरैन के रूप का एक अनूठा डिजाइन है जो इसकी बजिली की आवश्यकता को काफी कम करता है और इसे स्वदेशी स्टील के साथ बनाया गया है।
- यह उच्च समुद्री राज्यों में काम कर सकता है और परकिषणों के दौरान वभिन्न प्रकार के टारपीडो को तैनात करने और पुनर्प्राप्त करने के लिये टारपीडो लॉन्चर्स के साथ एक बड़ा डेक कषेत्र है।
- जहाज़ में आधुनिक बजिली उत्पादन और वतिरण, नेवगिशन और संचार प्रणाली भी है।
- जहाज़ की 95% प्रणालियाँ [?] [?] [?] [?] [?] डिजाइन की हैं, इस प्रकार यह 'मेक इन इंडिया' दृष्टिकोण लिये नौसेना के नरितर प्रयास को प्रदर्शति करता है।
- INS अस्त्रधारणी का उपयोग डीआरडीओ की नौसेना प्रणाली प्रयोगशाला, एनएसटीएल द्वारा पानी के नीचे हथियारों और प्रणालियों के तकनीकी परीक्षण के लिये विकसति कया जाएगा। अतः विकल्प (C) सही है।

प्रश्न : एस-400 वायु रक्षा प्रणाली, दुनिया में वर्तमान में उपलब्ध किसी भी अन्य प्रणाली से तकनीकी रूप से कैसे बेहतर है? (मुख्य परीक्षा, 2021)

स्रोत: हदिसतान टाइम्स

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/f-a-18-super-hornet-fighter-jets>

