

कॅरियर एवैरिशन का महत्त्व

प्रलमिस् के लयि:

[INS वकिरांत](#), [INS वकिरमादतिय](#), [हदि महासागर कषेत्त्र](#), [भारत-पाक युद्ध 1971](#), रक्षा सार्वजनकि कषेत्त्र की इकाइयाँ, सृजन पोर्टल, परयोजना 75I, रक्षा खरीद नीति

मेन्स के लयि:

INS वकिरांत की मुख्य वशिषताएँ, भारत की समुद्री सुरक्षा में वमिन वाहक का महत्त्व

[स्रोत: द हदि](#)

चर्चा में क्योँ?

हाल ही में भारतीय नौसेना के दो वमिन वाहक, **INS वकिरमादतिय** और **INS वकिरांत** ने "द्वि कॅरियर ऑपरेशन" में भाग लया, जसिमें दोनों वाहकों से MiG-29 K लड़ाकू जेट के एक साथ टेक-ऑफ करने तथा उसके बाद उनकी क्रॉस-डेक लैंडिंग शामिल थी, यह कषमता केवल कुछ चुनदि राष्ट्रों के पास ही मौजूद है।

भारतीय वमिन वाहक की प्रमुख वशिषताएँ क्या हैं?

- भारत के पास दो परचालन वमिनवाहक पोत हैं, जनिमें से प्रत्येक के पास अपना एक समृद्ध इतहास और अद्वितीय कषमताएँ रही हैं।
- मूल:
 - **INS वकिरांत** पहला घरेलू स्तर पर नरिमि वमिनवाहक पोत है, जसिमें **76% स्वदेशी सामग्री** है। इसका नरिमाण **कोचीन शपियार्ड लमिटीड** में कया गया था, यह भारत की बढ़ती जहाज़ नरिमाण कषमता का प्रतीक है।
 - दूसरी ओर, **INS वकिरमादतिय** एक **संशोधति कीव श्रेणी का वमिनवाहक** है, जो मूल रूप से सोवयित संघ की नौसेना के लयि तैयार कया गया था। पूरी मरमत्त और आधुनिकीकृत करने के बाद, इसे वर्ष 2013 में भारतीय नौसेना में शामिल कया गया।
- आकार और चाल:
 - **INS वकिरांत** का वज़न करीब **43,000 टन** और लंबाई **262 मीटर** है। इसका डज़ाइन 28 नॉट की शीर्ष गतिके साथ गतशीलता को प्राथमकिता देता है।
 - वही, **INS वकिरमादतिय** वज़न में थोड़ा बड़ा करीब **44,500 टन** का और इसकी लंबाई 284 मीटर है। यह **30 समुद्री मील की शीर्ष** तक की गतिक पहँच सकता है।
- मारक कषमता और लचीलापन:
 - दोनों के पास वमिन का एक समान शस्त्रागार है, जसिमें हवाई रक्षा एवं ज़मीनी हमले के लयि **MiG-29K लड़ाकू वमिन**, हवाई प्रारंभकि चेतावनी के लयि **कामोव-31 हेलीकॉप्टर**, बहु-भूमकिा संचालन के लयि **MH-60R हेलीकॉप्टर** और उपयोगति कार्यों हेतु स्वदेशी रूप से नरिमि उन्नत हल्के हेलीकॉप्टर (ALH) शामिल हैं।
- आधुनकिता और नवीनता:
 - **INS वकिरांत** में **डज़ाइन, सेंसर और इलेक्ट्रॉनकिस् में नवीनतम प्रगत शिामलि** है। यह एक नई युद्ध प्रबंधन प्रणाली का दावा करता है, जो संभावति रूप से बेहतर स्थतिजिनय जागरूकता और परचालन दकषता प्रदान करती है।
 - **INS वकिरांत STOBAR (शॉर्ट टेक-ऑफ बट अरेस्टेड रकिवरी)** पद्धतिका उपयोग करके प्रतिकूल परस्थितियों में भी सटीक संचालन सुनश्चिति करता है।
 - जबकि आधुनिकीकरण करने के बाद, **INS वकिरमादतिय** अभी भी पुरानी तकनीक का उपयोग करता है।
- भारत की भवषिय की योजनाएँ:
 - भारत अपनी नौसैनकि उपस्थतिको मज़बूत करने के लयि तीन के बजाय **चार वमिन वाहक युद्ध समूह (CBGs)** रखने की योजना बना रहा है।
 - भारतीय नौसेना की 15-वर्षीय योजना में चार बेड़े (fleet) वाहक और दो हल्के बेड़े वाहक शामिल हैं।
 - नया स्वदेशी वमिन वाहक पोत **INS वशिाल**, जसि स्वदेशी वमिन वाहक **3 (IAC-3)** के रूप में भी जाना जाता है, **INS वकिरांत** की

INS VIKRANT REBORN

India's First Indigenously-Built Aircraft Carrier

DID YOU KNOW?

- Flight deck is the size of two football grounds
- 8 power generators enough to light up Kochi city

VITAL STATS

₹20,000 Crore
Cost

45,000 tonnes
Weight

262 metres
Length

62 metres
Width

28 knots
Top Speed

2,300
Compartments

1,700
Crew Strength

AIR POWER TO BE DEPLOYED



MiG-29K
Fighter Jets
(Image Source: US Navy)



Kamov-31
Helicopters
(Image Source: Indian Navy)



MH-60R Multi-role
Helicopters
(Image Source: US Navy)

TOP FEATURES

- First aircraft carrier to be constructed in India
- Largest warship to be built in India
- Has capacity to operate 30 aircraft
- 15 decks, multi-speciality hospital, pool
- Specialised cabins for women officers

वमिान वाहकों के स्वदेशीकरण से जुड़ी चुनौतियाँ क्या हैं?

■ तकनीकी जटिलताएँ:

- एक वमिानवाहक पोत के नरिमाण में प्रणोदन प्रणाली से लेकर युद्ध प्रबंधन और वमिानन सुवधियों तक कई उन्नत प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करना शामिल है।
 - भारत ने प्रारंभ में एक कैटापल्ट लॉन्च सिस्टम (CATOBAR) तैयार करने की योजना बनाई थी, परंतु बाद में तकनीकी सीमाओं के कारण अरेस्टेड रकिवरी (STOBAR) के साथ स्की-जंप लॉन्च तकनीक का प्रयोग किया गया। STOBAR एक सदिध प्रणाली है, जो भारी तथा अधिक उन्नत वमिानों की परचालन क्षमताओं को सीमित करती है।

■ समय लेने वाली प्रक्रिया और उच्च लागत:

- एक वमिानवाहक पोत जैसे जटिल युद्धपोत का डिज़ाइन तैयार करना, आवश्यक सामग्री खरीदना और उसका नरिमाण करना एक समय लेने वाली प्रक्रिया है। नरिमाण प्रक्रिया में देरी से समग्र लागत और रणनीतिक योजना पर प्रभाव पड़ सकता है।
- INS विक्रान्त का डिज़ाइन तैयार करना 1999 में प्रारंभ हुआ, परंतु इस वमिान वाहक को दो दशकों से अधिक की देरी के बाद वर्ष 2023 तक प्रारंभ नहीं किया गया।
- इस वसितारति समय-सीमा के कारण, कुछ एसी तकनीकी प्रगतियों जाएगी, जिससे इस वमिान वाहक के कुछ पहलू इसके पूर्ण होने से पहले ही अप्रचलति हो जाएँगे।
 - वमिानवाहक पोत का नरिमाण एक महँगा उपक्रम है, जिसके लिये सामग्री, श्रम और वशिष प्रौद्योगिकियों में महत्त्वपूर्ण नविश की आवश्यकता होती है।

■ कुशल श्रमशक्ति एवं औद्योगिक आधार:

- एक वमिानवाहक पोत के नरिमाण के लिये वभिन्न वषियों में वशिषज्ञता वाले कुशल श्रमकों के एक बड़े समूह की आवश्यकता होती है।
- भारत को INS विक्रान्त के नरिमाण के कुछ पहलुओं के लिये वदिशी वशिषज्ञता और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर नरिभर होना पड़ा, जो इसके घरेलू जहाज़ नरिमाण उद्योग को तथा अधिक विकसित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।

■ वदिशी सामग्री पर नरिभरता:

- स्वदेशी डिज़ाइन के साथ भी, कुछ महत्त्वपूर्ण सामग्रियों और घटकों को अभी भी आयात करने की आवश्यकता हो सकती है, जिससे वदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता होगी।
 - यद्यपि **INS वकिरांत** में स्वदेशी सामग्री का प्रतिलिपि उच्च है, परंतु उच्च-तन्मता वाले स्टील तथा वशिष इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे कुछ प्रमुख तत्त्व अंतरराष्ट्रीय स्तर पर आयतलत हो सकते हैं।
 - यह आयात निर्भरता भू-राजनीतिक तनाव के समय में कमज़ोरियाँ उत्पन्न कर सकती है।

आधुनिक रणनीतिक शर्तों में भारत के लिये वाहक वमिनन का क्या महत्त्व है?

- **भूमि और वायु संचालन में सहायता:**
 - भारत की भूमि सीमाओं पर चल रहे ववादों के संदर्भ में सीमा संघर्षों की संभावना बनी हुई है, इस बात पर ज़ोर देते हुए कभिवषिय के संघर्षों में मज़बूत वमिन वाहक रणनीतिक लाभ प्रदान करेंगे।
 - बांग्लादेश की आज़ादी के लिये **1971 के अभियानों** के दौरान, INS वकिरांत युद्धपोत ने पूर्वी पाकस्तान के आंतरिक क्षेत्रों में हमला करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका नभाई, जिससे भूमि युद्धों का समर्थन करने में इसके रणनीतिक महत्त्व को उजागर किया गया।
- **संचार की समुद्री लाइनों की सुरक्षा बनाए रखना:**
 - सैन्य संघर्ष के दौरान, एक वमिन वाहक प्राथमिक नौसैनिक संपत्तिके रूप में कार्य करता है जो भारत में सामरिक सामग्री को ले जाने के लिये महत्त्वपूर्ण व्यापारिक नौवहन मार्गों की व्यापक रूप से रक्षा करने में सक्षम है।
 - पाकस्तान के ग्वादर बंदरगाह में चीन की रणनीतिक उपस्थितिके कारण होर्मुज़ जलडमरूमध्य के माध्यम से ऊर्जा आयात की सुभेदयता के बारे में चर्चा जताई गई है, जो संचार की समुद्री सीमा की सुरक्षा में वाहकों के महत्त्व को रेखांकित करता है।
- **हृदि महासागर क्षेत्र (IOR) में उपस्थिति सुनिश्चित करना:**
 - भारत के सुरक्षा हति **हृदि महासागर और उसके आसपास के तटीय क्षेत्र से** जटलि रूप से जुड़े हुए हैं, जहाँ चीनी रणनीतिक संपत्तियों की उपस्थिति भारत के प्रभाव के लिये चुनौतियाँ पेश करती हैं।
 - एक वमिनवाहक पोत भारत को इन जलक्षेत्रों में अपना प्रभाव जमाने और अतिरिक्त-क्षेत्रीय शक्तियों से होने वाले संभावित खतरों को नयित्तरति करने में सक्षम बनाता है, जिससे IOR में उसके हतियों की रक्षा होती है।
- **महत्त्वपूर्ण वदेशी हतियों का संरक्षण:**
 - वाहक वमिनन भारत को वदेशों में अपने रणनीतिक हतियों की रक्षा करने की क्षमता प्रदान करता है, वशिष रूप से **राजनीतिक, सामाजिक-आर्थिक और जातीय अस्थिरताओं का सामना कर रहे एफ़रो-एशियाई राष्ट्रों में**।
 - इन क्षेत्रों में भारत की आर्थिक और रणनीतिक हसिसेदारी बढ़ रही है, जिससे उभरते खतरों का प्रभावी ढंग से जवाब देने तथा वदेशों में अपने नागरिकों एवं संपत्तियों की रक्षा करने की क्षमता की आवश्यकता होती है।
- **द्वीप क्षेत्रों को सुरक्षित करना:**
 - अंडमान और निकोबार द्वीप समूह जैसे भारत के दूरदराज़ के द्वीप क्षेत्रों की रक्षा के लिये एकीकृत नौसैनिक वमिनन आवश्यक है, जो अपने **भौगोलिक प्रसार** एवं सीमति बुनयिदी ढाँचे के कारण असुरक्षित हैं।
 - एक **वमिन वाहक** की उपस्थिति इन रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों की सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए संभावित वदेशी सैन्य कब्ज़े या दावों के खलिाफ **नवारिक के रूप में कार्य** करती है।
- **अन्य गैर-सैन्य मशिन:**
 - अपनी सैन्य भूमिका से परे, एक वमिनवाहक पोत क्षेत्रीय समुद्रों या तटीय क्षेत्रों में प्राकृतिक आपदाओं का जवाब देने के लिये भारत की परिचालन क्षमताओं का महत्त्वपूर्ण रूप से वसितार करता है।
 - एक तैरते शहर के समान अपनी क्षमता के साथ, एक वाहक आवश्यक सेवाएँ और रसद सहायता प्रदान कर सकता है, मौजूदा सीलफिट प्लेटफॉर्मों को पूरक कर सकता है तथा भारत की आपदा प्रतिक्रिया क्षमताओं को बढ़ा सकता है।
 - मॉड्यूलर अवधारणाओं को शामिल करने के प्रयास गैर-सैन्य मशिनों के लिये वाहक की बहुमुखी प्रतभिा को और बढ़ाते हैं, जिससे **शिषिट मानवीय मशिनों** के लिये वशिष संसाधनों की तेज़ी से तैनाती संभव हो पाती है।

भारत के रक्षा बुनयिदी ढाँचे के वसितार की दशा में संबंधित पहल क्या हैं?

- [वकिस एवं उत्पादन भागीदार पहल](#)
- [डिफेंस इंडिया स्टार्टअप चैलेंज](#)
- [सृजन पोर्टल](#)
- [रक्षा क्षेत्र में परत्यक्ष वदेशी निविश \(FDI\) की सीमा 49% से बढ़ाकर 74% की गई](#)
- [रक्षा उत्कृष्टता के लिये नवाचार \(iDEX\)](#)
- [सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची \(रक्षा खरीद नीती\)](#)
- [प्रोजेक्ट 75i \(इंडिया\)](#)

नषिकर्ष:

स्वदेशी उत्पादन पर भारत का ध्यान और अतिरिक्त वाहकों के लिये महत्त्वाकांक्षी योजनाएँ भवषिय के लिये उपयुक्त एवं शक्तशाली नौसेना के निर्माण के

प्रतिसकी प्रतबिद्धता को प्रदर्शति करती हैं। जबकि विमान वाहक और पनडुबबियों के बीच बहस जारी है, भारत के ट्वनि कॅरियर ऑपरेशन एक व्यापक समुद्री रक्षा रणनीति के लिये दोनों का लाभ उठाने के अपने रणनीतिक इरादे को प्रदर्शति करते हैं।

दृष्टिभेन्स प्रश्न:

प्रश्न. भारतीय विमानवाहक पोत की प्रमुख वशिषताओं के बारे में चर्चा कीजिये। साथ ही, आधुनिक सामरिक दृष्टिसे भारत के लिये वाहक विमानन के महत्त्व का उल्लेख कीजिये?

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न.1 'INS अस्त्रधारिणी का ' जसिका हाल ही में समाचारों में उल्लेख हुआ था, कौन-सा सर्वोत्तम वर्णन है ? (2016)

- (a) उभयचर युद्धपोत
- (b) नाभिकीय शक्ति-चालित पनडुबबी
- (c) टारपीडो प्रमोचन और पुनर्प्राप्त जलयान
- (d) नाभिकीय शक्ति-चालित विमान-वाहक

उत्तर: (c)

प्रश्न.2 हदि महासागर नौसैनिक परसिंवाद (सपिोजियम) (IONS) के संबंध में नमिनलखिति पर वचिर कीजिये: (2017)

1. प्रारंभी (इनागुरल) IONS भारत में 2015 में भारतीय नौसेना की अध्यक्षता में हुआ था।
2. IONS एक स्वैच्छिक पहल है जो हदि महासागर क्षेत्र के समुद्रतटवर्ती देशों (स्टेट्स) की नौसेनाओं के बीच समुद्री सहयोग को बढ़ाना चाहता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2

उत्तर: (b)