कॅरियर एवएिशन का महत्त्व

प्रलिम्सि के लयि:

[INS वकि्रांत](), [INS वकि्रमादति्य](), [हदि महासागर क्षेत्र](), [भारत-पाक युद्ध 1971](), रक्षा सार्वजनकि क्षेत्र की इकाइयाँ, सृजन पोर्टल, परयिोजना 75I, रक्षा खरीद नीत

मेन्स के लयि:

INS वकि्रांत की मुख्य वशिषताएँ, भारत की समुद्री सुरक्षा में वमिान वाहक का महत्त्व

[स्रोत: द हदि्]()

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय नौसेना के दो वमिान वाहक, **INS वकि्रमादति्य और INS वकि्रांत** ने "ट्वनि कॅरयिर ऑपरेशन" में भाग लयिा, जसिमें दोनों वाहकों से MiG-29 K लड़ाकू जेट के एक साथ टेक-ऑफ करने तथा उसके बाद उनकी क्रॉस-डेक लैंडगि शामलि थी, यह क्षमता केवल कुछ चुनदिा राष्ट्रों के पास ही मौजूद है।

भारतीय वमिान वाहक की प्रमुख वशिषताएँ क्या हैं?

- भारत के पास **दो परचिालन वमिानवाहक** पोत हैं, जनिमें से प्रत्येक के पास अपना एक समृद्ध इतहिास और अद्वतिीय क्षमताएँ रही हैं।
- **मूल:**
  - [INS वकि्रांत]() **पहला घरेलू स्तर पर नरि्मति** वमिानवाहक पोत है, जसिमें **76% स्वदेशी सामग्री** है। इसका नरि्माण **कोचीन शपियार्ड लमिटिेड** में कयिा गया था, यह भारत की बढ़ती जहाज़ नरि्माण क्षमता का प्रतीक है।
  - दूसरी ओर, **INS वकि्रमादति्य** एक **संशोधति कीव श्रेणी का वमिानवाहक** है, जो मूल रूप से सोवयित संघ की नौसेना के लयि तैयार कयिा गया था। पूरी मरम्मत और आधुनकिीकृत करने के बाद, इसे वर्ष 2013 में भारतीय नौसेना में शामलि कयिा गया।
- **आकार और चाल:**
  - **INS वकि्रांत** का वज़न करीब **43,000 टन और लंबाई 262 मीटर** है। इसका डज़िाइन 28 नॉट की शीर्ष गतकि साथ गतशीलता को प्राथमकिता देता है।
  - वहीं, INS वकि्रमादति्य वज़न में थोड़ा बड़ा करीब **44,500 टन का** और इसकी लंबाई 284 मीटर है। यह **30 समुद्री मील की शीर्ष** तक की गतति क पहुँच सकता है।
- **मारक क्षमता और लचीलापन:**
  - **दोनों के पास वमिान का एक समान शस्त्रागार है**, जसिमें हवाई रक्षा एवं ज़मीनी हमले के लयि **MiG-29K लड़ाकू वमिान**, हवाई प्रारंभकि चेतावनी के लयि **कामोव-31 हेलीकॉप्टर**, बहु-भूमकिा संचालन के लयि **MH-60R हेलीकॉप्टर** और उपयोगति कार्यों हेतु स्वदेशी रूप से नरि्मति उन्नत हल्के हेलीकॉप्टर (ALH) शामलि हैं।
- **आधुनकिता और नवीनता:**
  - **INS वकि्रांत** में **डज़िाइन, सेंसर और इलेक्ट्रॉनकि्स में नवीनतम प्रगतशािमलि** है। यह एक नई युद्ध प्रबंधन प्रणाली का दावा करता है, जो संभावति रूप से बेहतर स्थतिजिन्य जागरूकता और परचिालन दक्षता प्रदान करती है।
  - **INS वकि्रांत STOBAR (शॉर्ट टेक-ऑफ बट अरेस्टेड रकिवरी)** पद्धतका उपयोग करके प्रतकिूल परस्थितियिों में भी सटीक संचालन सुनश्चिति करता है।
  - जबकआिधुनकिीकरण करने के बाद, INS वकि्रमादति्य अभी भी पुरानी तकनीक का उपयोग करता है।
- **भारत की भवष्यि की योजनाएँ:**
  - भारत अपनी नौसैनकि उपस्थतिकिो मज़बूत करने के लयि तीन के बजाय **चार वमिान 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 शामलि हैं।
  - **नया स्वदेशी वमिान वाहक पोत INS वशिाल, जसिे स्वदेशी वमिान वाहक 3 (IAC-3) के रूप में भी जाना जाता है, INS वकि्रांत की**

भाँति कोचीन शिपयार्ड में निर्मित किया जाएगा।

//

Naval forces in the Indo-Pacific

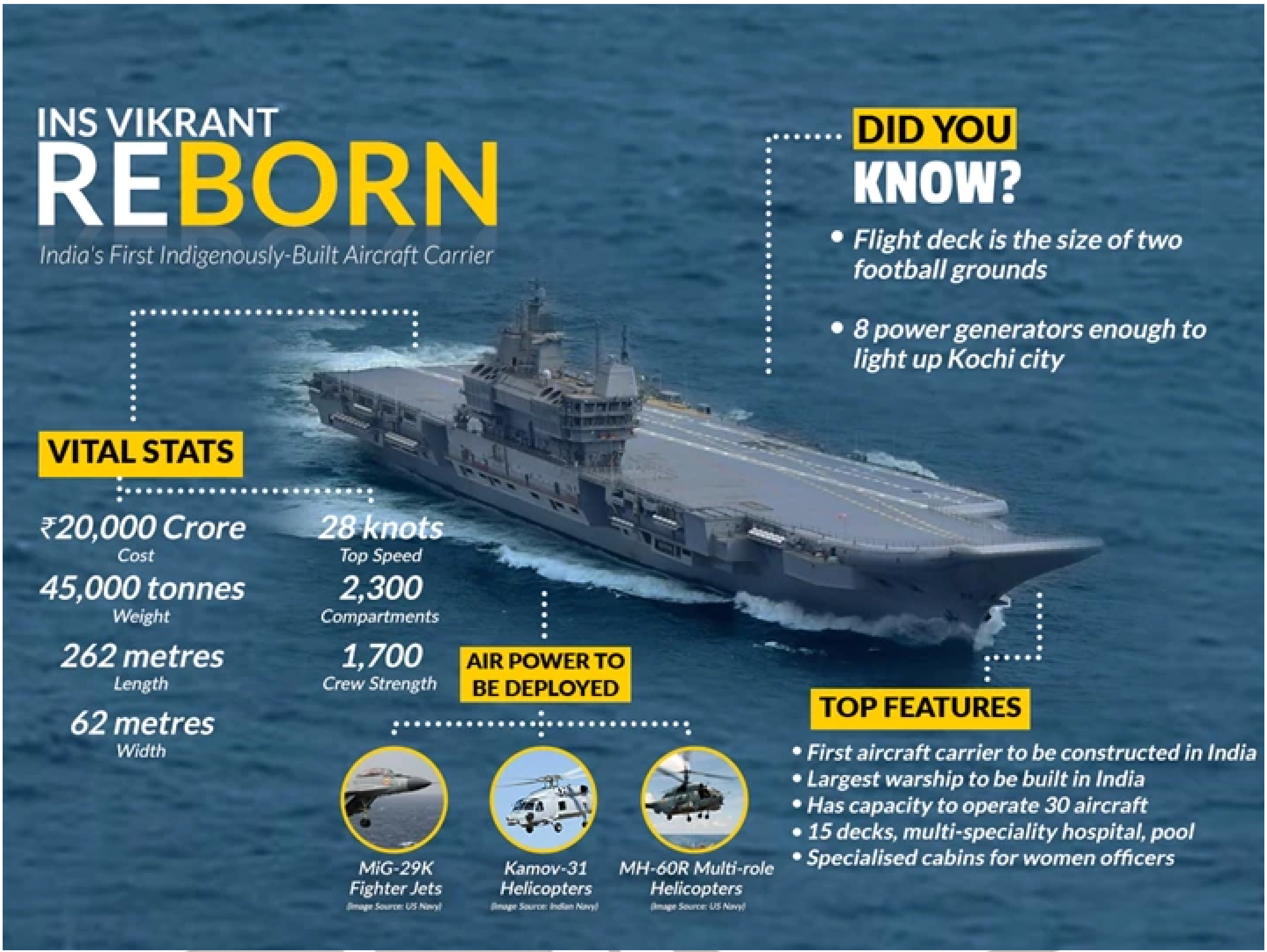
Carriers and Submarines by Country

Country	Aircraft Carriers	Helicopter Carrier	Submarines
United States	11	9	68
China	3	3	72
India	2	0	16
South Korea	0	2	18
Japan	0	4	22
Australia	0	2	6
Taiwan	0	0	4

© GASS

विमान वाहक बनाम पनडुब्बियों के लिये बहस:

- तकनीकी विकास के कारण नौसेनाओं के बीच इस बात पर बहस छिड़ गई है कि पनडुब्बियों या विमान वाहक पर ध्यान केंद्रित किया जाए अथवा नहीं।
- जहाज़-रोधी मिसाइलों, हाइपरसोनिक मिसाइलों और नवीन विमान-रोधी प्रणालियों जैसे तकनीकी विकास ने विमान वाहक की भेद्यता के विषय में चिंताएँ बढ़ा दी हैं।
- **विमान वाहकों की आर्थिक लागत अत्यधिक है**, जिससे कई देशों की पनडुब्बियों एवं विमान वाहकों, दोनों को संचालित करने की क्षमता सीमित हो जाती है।
- विमान वाहक पोतों की तुलना में पनडुब्बियों को उनके **गोपनीय रहने की क्षमता** एवं **अपेक्षाकृत कम लागत** के कारण एक बेहतर विकल्प के रूप में देखा जाता है।



विमान वाहकों के स्वदेशीकरण से जुड़ी चुनौतियाँ क्या हैं?

- **तकनीकी जटिलताएँ**:
  - एक विमानवाहक पोत के निर्माण में प्रणोदन प्रणाली से लेकर युद्ध प्रबंधन और विमानन सुविधाओं 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 रिकवरी (STOBAR)** के साथ **स्की-जंप लॉन्च तकनीक** का प्रयोग किया गया। STOBAR एक सिद्ध प्रणाली है, जो भारी तथा अधिक उन्नत विमानों की परिचालन क्षमताओं को सीमित करती है।
- **समय लेने वाली प्रक्रिया और उच्च लागत:**
  - एक विमानवाहक पोत जैसे जटिल युद्धपोत का डिज़ाइन तैयार करना, आवश्यक सामग्री खरीदना और उसका निर्माण करना एक समय लेने वाली प्रक्रिया है। निर्माण प्रक्रिया में देरी से **समग्र लागत** और **रणनीतिक योजना** पर प्रभाव पड़ सकता है।
  - INS विक्रांत का डिज़ाइन तैयार करना 1999 में प्रारंभ हुआ, परंतु इस विमान वाहक को दो दशकों से अधिक की देरी के बाद वर्ष 2023 तक प्रारंभ नहीं किया गया।
  - इस विस्तारित समय-सीमा के कारण, कुछ एसी तकनीकी प्रगति हो जाएगी, जिससे इस विमान वाहक के कुछ पहलू इसके पूर्ण होने से पहले ही अप्रचलित हो जाएँगे।
    - विमानवाहक पोत का निर्माण एक महँगा उपक्रम है, जिसके लिये सामग्री, श्रम और विशेष प्रौद्योगिकियों में महत्त्वपूर्ण निवेश की आवश्यकता होती है।
- **कुशल श्रमशक्ति एवं औद्योगिक आधार:**
  - एक विमानवाहक पोत के निर्माण के लिये विभिन्न विषयों में विशेषज्ञता वाले कुशल श्रमिकों के एक बड़े समूह की आवश्यकता होती है।
    - भारत को **INS विक्रांत** के निर्माण के कुछ पहलुओं के लिये विदेशी विशेषज्ञता और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर निर्भर होना पड़ा, जो इसके घरेलू जहाज़ निर्माण उद्योग को तथा अधिक विकसित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।
- **विदेशी सामग्री पर निर्भरता:**

- स्वदेशी डिज़ाइन के साथ भी, कुछ महत्त्वपूर्ण सामग्रियों और घटकों को अभी भी आयात करने की आवश्यकता हो सकती है, जिससे विदेशी आपूर्तकिर्त्ताओं पर निर्भरता होगी।
    - यद्यपि **INS विक्रांत** में स्वदेशी सामग्री का प्रतिशत उच्च है, परंतु उच्च-तन्यता वाले स्टील तथा विशेष इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे कुछ प्रमुख तत्त्व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर आयातित 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 विमानन का क्या महत्त्व है?

- **भूमि और वायु संचालन में सहायता:**
  - **भारत की भूमि सीमाओं** पर चल रहे विवादों के संदर्भ में सीमा संघर्षों की संभावना बनी हुई है, इस बात पर ज़ोर देते हुए कि भविष्य के संघर्षों में मज़बूत विमान वाहक रणनीतिक लाभ प्रदान करेंगे।
    - **बांग्लादेश की आज़ादी के लिये 1971 के अभियानों** के दौरान, INS विक्रांत युद्धपोत ने पूर्वी पाकिस्तान के आंतरिक क्षेत्रों में हमला करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई, 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 **विमान वाहक प्राथमिक नौसैनिक संपत्ति के 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।
    - पाकिस्तान के ग्वादर बंदरगाह में **चीन की रणनीतिक उपस्थिति** के कारण **होर्मुज़ जलडमरूमध्य के माध्यम से ऊर्जा आयात की सुभेद्यता** के बारे में चिंता जताई गई है, जो संचार की समुद्री सीमा की सुरक्षा में वाहकों के महत्त्व को रेखांकित करता है।
- **हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में उपस्थिति सुनिश्चित करना:**
  - भारत के सुरक्षा हित **हिंद महासागर और उसके आसपास के तटीय क्षेत्र से** जटिल रूप से जुड़े हुए हैं, जहाँ चीनी रणनीतिक संपत्तियों की उपस्थिति भारत के प्रभाव के लिये चुनौतियाँ पेश करती हैं।
    - एक विमानवाहक पोत भारत को इन जलक्षेत्रों में अपना प्रभाव जमाने और अतिरिक्त-क्षेत्रीय शक्तियों से होने वाले संभावित खतरों को नियंत्रित करने में सक्षम बनाता है, जिससे IOR में उसके हितों की रक्षा होती है।
- **महत्त्वपूर्ण विदेशी हितों का संरक्षण:**
  - वाहक विमानन भारत को विदेशों में अपने रणनीतिक हितों की रक्षा करने की क्षमता प्रदान करता है, विशेष रूप से **राजनीतिक, सामाजिक-आर्थिक और जातीय अस्थिरताओं का सामना कर रहे एफ्रो-एशियाई राष्ट्रों में।**
    - इन क्षेत्रों में भारत की आर्थिक और रणनीतिक हिस्सेदारी बढ़ रही है, जिससे उभरते खतरों का प्रभावी ढंग से जवाब देने तथा विदेशों 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 विमानन आवश्यक है, जो अपने **भौगोलिक प्रसार** एवं सीमित बुनियादी ढाँचे के कारण **असुरक्षित हैं।**
    - एक **विमान वाहक** की उपस्थिति इन रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों की सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए संभावित विदेशी सैन्य कब्ज़े या दावों के खिलाफ **निवारक के रूप में कार्य** करती है।
- **अन्य गैर-सैन्य मिशन:**
  - अपनी सैन्य भूमिका से परे, एक विमानवाहक पोत क्षेत्रीय समुद्रों या तटीय क्षेत्रों में प्राकृतिक आपदाओं का जवाब देने के लिये भारत की परिचालन क्षमताओं का महत्त्वपूर्ण रूप से विस्तार करता है।
  - एक तैरते शहर के समान अपनी क्षमता के साथ, एक वाहक आवश्यक सेवाएँ और रसद सहायता प्रदान कर सकता है, मौजूदा सीलिफ्ट 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 मिशनों के लिये वाहक की बहुमुखी प्रतिभा को और बढ़ाते हैं, जिससे **विशिष्ट मानवीय मिशनों** के लिये विशेष संसाधनों की तेज़ी से तैनाती संभव हो पाती है।

भारत के रक्षा बुनियादी ढाँचे के विस्तार की दिशा में संबंधित पहल क्या हैं?

- विकास एवं उत्पादन भागीदार पहल
- डिफेंस इंडिया स्टार्टअप चैलेंज
- सृजन पोर्टल
- रक्षा क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की सीमा 49% से बढ़ाकर 74% की गई
- रक्षा उत्कृष्टता के लिये नवाचार (iDEX)
- सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची (रक्षा खरीद नीति)
- प्रोजेक्ट 75i (इंडिया)

निष्कर्ष:

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

प्रति उसकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करती हैं। जबकि विमान वाहक और पनडुब्बियों के बीच बहस जारी है, भारत के ट्विन कॅरियर ऑपरेशन एक व्यापक समुद्री रक्षा रणनीति के लिये दोनों का लाभ उठाने के अपने रणनीतिक इरादे को प्रदर्शित करते हैं।

दृष्टि मेन्स प्रश्न:

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

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

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

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

उत्तर: (c)

प्रश्न.2 हिंद महासागर नौसैनिक परिसंवाद (सिपोज़ियम) (IONS) के संबंध में निम्नलिखित पर विचार कीजिये: (2017)

1. प्रारंभी (इनागुरल) IONS भारत में 2015 में भारतीय नौसेना की अध्यक्षता में हुआ था।
2. IONS एक स्वैच्छिक पहल है जो हिंद 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)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/significance-of-carrier-aviation