# Result Mitra Daily Magazine

## INS अरिघात

### ❖ हालिया संदर्भ :

- भारत की दूसरी परमाणु पनडुब्बी 'अरिघात' (दुश्मनों का नाश करने वाली) को भारतीय नौसेना में शामिल कर लिया गया।
- पिछले कुछ महीनों से इसका व्यापक परीक्षण किया जा रहा था।

### ❖ अरिघात :

- 6000 टन वजनी INS अरिघात अपने पूर्ववर्ती परमाणु पनडुब्बी INS अरिहंत (दुश्मनों का हत्यारा) के साथ भारत के परमाणु त्रिकोण के रूप में शामिल हुआ।
- परमाणु त्रिकोण हवा, स्थल एवं समुद्र से परमाणु मिसाइलों की लांच करने की क्षमता को संदर्भित करता है।

- परमाणु त्रिकोण क्षमता वाले देशों में भारत के साथ-साथ चीन, USA, रूस एवं फ्रांस शामिल है।
- वर्ष 2016 में 'INS अरिहंत' के शामिल किए जाने के बाद ही भारत परमाणु त्रिकोण क्षमता वाला देश बन गया था।
- परमाणु ऊर्जा से चलने वाली 'अरिघात' की स्वदेश निर्मित 'K-15' मिसाइलों से लैस किया गया है, जिसकी रेंज 700 km से ज्यादा है।
- 'अरिघात' को 'अरिहंत' की ही तरह 83 मेगावाट के प्रेशराइज्ड लाइट-वाटर न्यूक्लियर रिएक्टरों द्वारा संचालित किया जाता है, जो इसे परंपरागत डीजल-इलेक्ट्रिक पनडुब्बियों की तुलना में ज्यादा समय तक पानी के नीचे रहने एवं दुश्मनों की नजरों से बचाए रखने में मदद करता है।

## ❖ अरिघात का महत्व :

- भारत की परमाणु नीति 'No First Use' पर आधारित है, अर्थात् भारत परमाणु हथियारों का प्रयोग केवल प्रतिरोध एवं जवाबी कारवाई के लिये करेगा।
- परमाणु हमला से बचने एवं फिर हमला करने की विशिष्ट क्षमता के कारण परमाणु पनडुब्बी बेहद मजबूत प्रतिरोध के रूप में कार्य करती है।
- विस्तृत जलीय क्षेत्र के दृष्टिकोण के संदर्भ में भी परमाणु पनडुब्बी का विशिष्ट महत्व है।
- अरिघात के शामिल होने से भारतीय नौसेना की परमाणु हमला करने की क्षमता में वृद्धि होगी।
- परमाणु क्षमता वाली अग्नि-2, 4 एवं 5 (2000 km – 5000 km की रेंज) को जमीन से लांच किया जा सकता है, वहीं राफेल SU-30MKI एवं मिराज-2000 जैसे लडाकू विमानों से हवा से परमाणु हथियारों को लांच किया जा सकता है।
- रक्षा मंत्रालय के अनुसार 'अरिघात' अपने समकक्ष अरिहंत से तकनीकी दृष्टि में काफी उन्नत है।

Result Mitra

- अरिघात में स्वदेशी प्रणालियों एवं उपकरणों का उपयोग किया गया है, जो गौरव की बात है।

## ❖ अरिहंत :

- भारत की परमाणु ऊर्जा से चलने वाली पनडुब्बी परियोजना तीन दशक से भी पहले शुरू की गई थी।
- इस परियोजना में मुख्य रूप से रूस ने मदद की थी एवं इसके विकास में DRDO के साथ निजी फर्म भी शामिल थे।
- अरिहंत को 2009 में लांच किया गया था और 2016 में इसे भारतीय नौसेना में शामिल किया गया।
- INS अरिहंत द्वारा 2018 में अपनी पहली निवारक गश्ती को पूरा किया गया और इस प्रकार भारतीय परमाणु तिकडी की स्थापना हुई।

## ❖ पनडुब्बियों के प्रकार :

### 1. SSN (Submersible Ship Nuclear) :

- परमाणु ऊर्जा से चलने वाली इस प्रकार की पनडुब्बियाँ पारंपरिक हथियार ले जाने में सक्षम होती है।

### 2. SSGN (Guided Missile Submarine) :

- ये भी परमाणु ऊर्जा से चलती है एवं पारंपरिक वारहेड के साथ निर्देशित मिसाइल ले जाने में सक्षम होती है।

### 3. SSBN (Ship Submersible Ballastic Nuclear) :

- ऐसे परमाणु-ऊर्जा चालित पनडुब्बियाँ बैलेस्टिक परमाणु हथियार ले जाने में सक्षम होती है।

Result Mitra

## ❖ नौसेना की पनडुब्बियाँ :

- भारतीय नौसेना के पास 2 परमाणु पनडुब्बियों के अलावा 16 परंपरागत पनडुब्बियाँ भी है।
- इनमें 7 किलो क्लास (सिंधुघोष), 4 शिशुमार क्लास एवं 5 फ्रेंच स्कॉर्पीन (कलवरी) क्लास पनडुब्बियाँ शामिल है।
- भारत लगभग 7000 टन विस्थापन वाली दो परमाणु बैलेस्टिक पनडुब्बियाँ (SSBN) बना रहा है, जिसमें से एक को 2021 में ही लांच किया गया था, जो परीक्षण के कारण शामिल होने के लिये इंतजार कर रहा है।

## ❖ तुलनात्मक दृष्टिकोण :

- USA के पास 14 ओहियो-क्लास SSBN एवं 53 Fast Attack पनडुब्बियाँ है।
- चीन के पास 12 परमाणु पनडुब्बियाँ है, जिसमें से 6 परमाणु ऊर्जा-चालित हमलावर पनडुब्बियाँ है।

## ❖ आवश्यक ताकत :

- अपने संचालन के स्पेक्ट्रम को पूर्ण करने के लिये भारतीय नौसेना को 18 पनडुब्बियों की जरूरत होती है, जो 'अरिघात' के शामिल होने से संपन्न हुआ, लेकिन नौसेना के पनडुब्बी बेडे का लगभग 30% हिस्सा मरम्मत एवं नवीनीकरण के दौर में ही हमेशा रहता है, जो इसकी ताकत को कम करता है।

Result Mitra