पर्यावरण जहाज़ सूचकांक और मोरमुगाओ पत्तन

स्रोत: पी.आई.बी

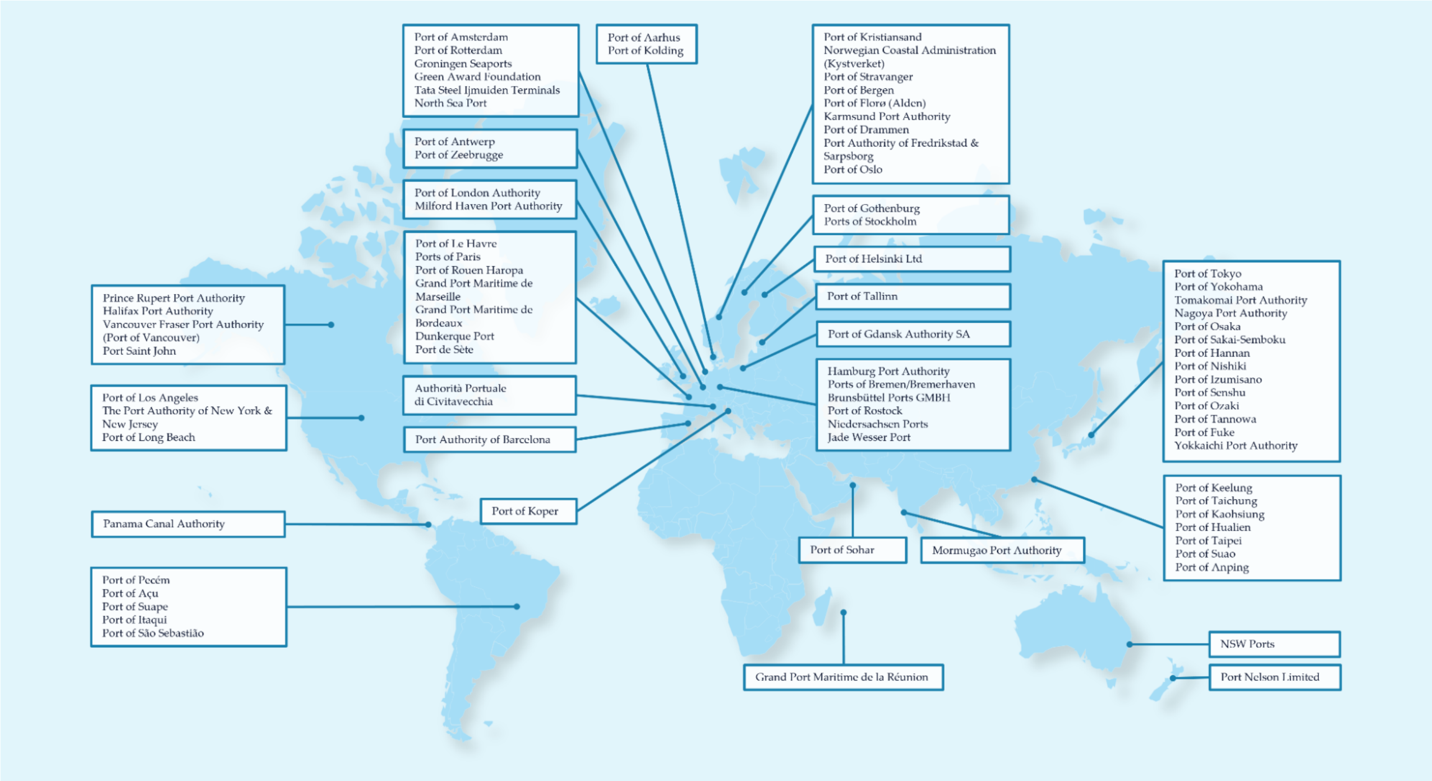
चर्चा में क्यों?

हाल ही में गोवा का मोरमुगाओ पत्तन प्राधिकरण (MPA) हाल ही में हरित श्रेय कार्यक्रम के तहत **पर्यावरण जहाज़ सूचकांक (ESI)** में सूचीबद्ध पहला भारतीय पत्तन बन गया है

- इसे **अंतरराष्ट्रीय पत्तन एवं पत्तन संघ (IAPH)** द्वारा स्वीकार किया गया।
- इसके साथ ही सरकार प्रमुख पत्तनों के आर्थिक हितों की रक्षा के लिये उनके निकट **अंतर्देशीय जलमार्ग टर्मिनलों (IWTs)** के विकास को सीमित करने की योजना बना रही है।

पर्यावरण जहाज़ सूचकांक (ESI) क्या है?

- **परिचय:** यह एक ऐसी प्रणाली है जिसे जहाज़ों के पर्यावरणीय प्रदर्शन के आधार पर उनका **मूल्यांकन करने और उन्हें पुरस्कृत करने** के लिये डिज़ाइन किया गया है।
  - ESI के तहत उन समुद्री जहाज़ों की पहचान होती है जो अंतरराष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) के अनुसार वर्तमान उत्सर्जन मानकों की तुलना में **वायु उत्सर्जन को कम करने में बेहतर प्रदर्शन** करते हैं।
    - **IMO की वर्ष 2023 की** ग्रीनहाउस गैस (GHG) **रणनीति में वर्ष 2030 तक** अंतरराष्ट्रीय शिपिंग की **कार्बन तीव्रता में कम से कम 40% की कमी लाने** की परिकल्पना की गई है।
- **ESI की उत्पत्ति:** ESI पहल **1 जनवरी 2011 को शुरू हुई** और तब से इसका डेटाबेस **अंतरराष्ट्रीय पत्तन और पत्तन संघ (IAPH)** के प्रशासन के अधीन है।
- **मूल्यांकन मानदंड:** इसमें जहाज़ों द्वारा उत्सर्जित **नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx) और सल्फर ऑक्साइड (SOx)** के उत्सर्जन का आकलन किया जाता है।
  - इस सूचकांक में जहाज़ों से होने वाले **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन** के संदर्भ में एक रिपोर्टिंग योजना शामिल है।
- **ESI की मुख्य विशेषताएँ:**
  - **पत्तन-केंद्रित प्रणाली: इसे पत्तनों से पत्तनों तक की** प्रणाली के रूप में विशेष रूप से डिज़ाइन किया गया है।
  - **स्वैच्छिक भागीदारी: इसमें जहाज़ मालिकों को स्वैच्छिक आधार** पर अपने जहाज़ों के पर्यावरणीय प्रदर्शन को प्रदर्शित करने की अनुमति दी गई है।
  - **प्रयोज्यता:** यह आकार या कार्य से परे **सभी प्रकार के समुद्री जहाज़ों पर प्रभावी हो** सकता है।
  - **स्वचालित गणना:** इसकी गणना और रखरखाव स्वचालित रूप से किया जाता है।
- **प्रोत्साहन: पत्तन और प्राधिकारी** उच्च ESI स्कोर वाले जहाज़ों को **कम पत्तन शुल्क या प्राथमिकता बर्थिंग** जैसे प्रोत्साहन दे सकते हैं।



मोरमुगाओ पत्तन प्राधिकरण (MPA)

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** मोरमुगाओ पत्तन **वर्ष 1888** में शुरू किया गया था।
  - **गोवा में खनन के** एक प्रमुख उद्योग के रूप में उभरने के साथ, मोरमुगाओ पत्तन को **लौह अयस्क टर्मिनल** के रूप में विकसित किया गया।
- **प्रमुख पत्तन का पदनाम:** मोरमुगाओ पत्तन को **वर्ष 1964 में एक प्रमुख पत्तन** घोषित किया गया था।
  - लौह अयस्क पारगमन में वृद्धि (विशेष रूप से **औद्योगिक पुनर्निर्माण के दौरान जापान की** मांग के कारण) मोरमुगाओ पत्तन के विकास में प्रमुख सहायता मिली।
- **रणनीतिक विकास योजनाएँ:** वर्ष 1965 में लौह अयस्क बाज़ार में **ब्राज़ील और ऑस्ट्रेलिया के साथ प्रतिस्पर्द्धा एवं गहरे जल तक** पहुँच और उच्च क्षमता वाली लोडिंग के लिये मोरमुगाओ पत्तन को विकसित करने के क्रम में एक **परिप्रेक्ष्य योजना की शुरुआत की गई थी।**
- **हरित परिवर्तन:** हरित श्रेय कार्यक्रम (जिसके तहत उन जहाज़ों को **पत्तन शुल्क पर छूट** प्रदान की जाती है जो [हरित ईंधन] का उपयोग करते हैं और जिनसे **नाइट्रोजन ऑक्साइड तथा सल्फर ऑक्साइड** का उत्सर्जन नहीं होता है) को **अक्टूबर 2023** में शुरू किया गया था।

अंतर्देशीय जलमार्गों पर वकिास:

- **राष्ट्रीय जलमार्ग (NW) का वसि्तार:** भारत **111 राष्ट्रीय जलमार्ग (NW)** वकिसति कर रहा है जो **20,000 कलिोमीटर** से अधकि लंबा होगा।
- **अंतर्देशीय जल परविहन केंद्रों की वर्तमान स्थतिि:** वर्तमान में लगभग **50 अंतर्देशीय जल परविहन केंद्र** कार्यरत हैं।
- **कार्गो यातायात वृद्धि:** वति्त वर्ष 2013-14 से, **अंतर्देशीय जलमार्गों के माध्यम से परविहन** कयि जाने वाले कार्गो यातायात में तेज़ी से वृद्धि देखी गई है, **वति्त वर्ष 2014-15 में कुल यातायात 29.16 मलियिन टन से बढ़कर वति्त वर्ष 2023-24 में 133.03 मलियिन टन** हो गया है।
- **प्रभावी लक्ष्य:** [समुद्री भारत वज़िन 2030]() और **समुद्री अमृत काल वज़िन 2047** के तहत, सरकार का अंतर्देशीय जलमार्गों के माध्यम से वस्तुओं के यातायात को 2030 तक **200 मलियिन टन** और वर्ष 2047 तक **500 मलियिन टन** तक बढ़ाने का लक्ष्य है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. सार्वजनकि परविहन में बसों के लयि ईंधन के रूप में हाइड्रोजन समृद्ध CNG (H-CNG) के उपयोग के प्रस्तावों के संदर्भ में नम्निलखिति

कथनों पर विचार कीजिये: (2019)

1. एच-सीएनजी के उपयोग का मुख्य लाभ कार्बन मोनोऑक्साइड उत्सर्जन का उन्मूलन है।
2. ईंधन के रूप में एच-सीएनजी कार्बन डाइऑक्साइड और हाइड्रोकार्बन उत्सर्जन को कम करती है।
3. बसों के लिये ईंधन के रूप में CNG के साथ हाइड्रोजन को आयतन के आधार पर पाँचवें हिस्से तक मिलाया जा सकता है।
4. एच-सीएनजी ईंधन को CNG से कम महँगी बनाती है।

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

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 4
(d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (b)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/mormugao-port-on-environmental-ship-index