

हृदय महासागर तल मानचित्रण पर INCOIS का अध्ययन

स्रोत: द हृदय

चर्चा में क्यों?

हाल ही में [भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र \(Indian National Centre For Ocean Information Services- INCOIS\)](#) के वैज्ञानिकों ने समुद्री धाराओं और गतिशीलता की गहनता से जाँच करने के लिये [हृदय महासागर](#) के तल के मानचित्रण पर एक अध्ययन किया।

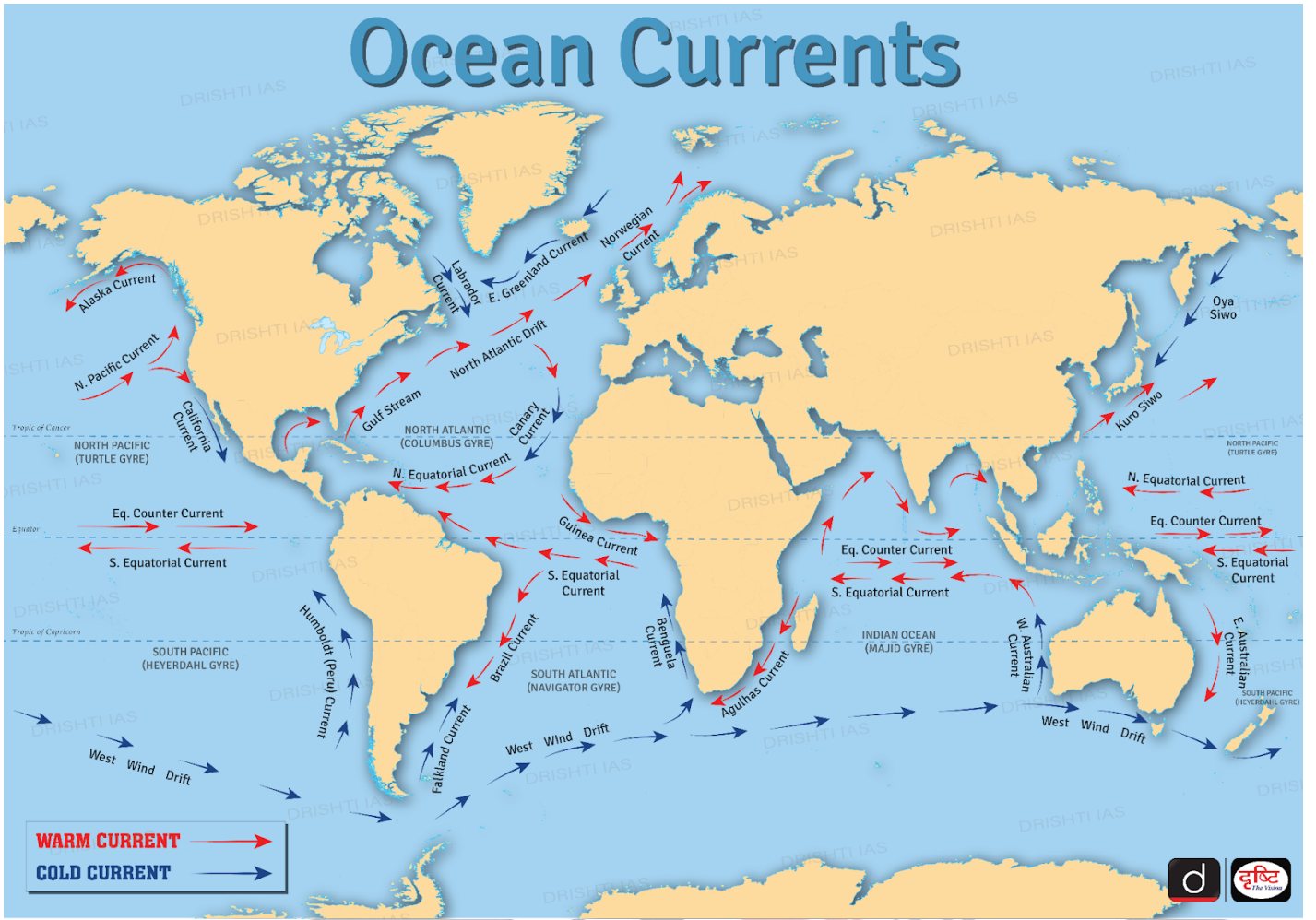
नोट:

- **ESSO-INCOIS** की स्थापना वर्ष 1999 में **पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES)** के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय के रूप में की गई थी। यह **पृथ्वी प्रणाली विज्ञान संगठन (ESSO)** की एक इकाई है। यह हैदराबाद में स्थित है।
- **ESSO-INCOIS** को इसके व्यवस्थापन एवं नरिंतर समुद्री अवलोकन तथा केंद्रित अनुसंधान के माध्यम से समाज, उद्योग, सरकारी एजेंसियों एवं वैज्ञानिकों को सर्वोत्तम संभव समुद्री सूचना तथा सलाहकार सेवाएँ प्रदान करने का दायित्व दिया गया है।

अध्ययन के प्रमुख बंदिया क्या हैं?

- **धाराओं पर द्वीपों का प्रभाव:**
 - अध्ययन से पता चलता है कि **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, मालदीव** के साथ, हृदय महासागर की धाराओं की दिशा एवं गति को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं, जिससे **सतह की धाराओं के विपरीत गहरे घुमावदार पैटर्न (भँवर) बनते हैं।**
- **बेहतर बैथमेट्री (मैप के अंतर्गत महासागरीय मापन):**
 - वगित महासागरीय मापन प्रणालियों ने भारत के चारों ओर पाई गई तटीय धाराओं की लंबाई को कम करके आँका था।
 - **सटीक महासागरीय मापन डेटा को शामिल करने से:**
 - महासागर की लवणता, तापमान तथा तट के निकट धाराओं का सटीक पूर्वानुमान हो सकेगा।
 - अधिक गहराई (1,000 और 2,000 मीटर) पर, **पूर्वी भारतीय तटीय धारा (EICC) जो सतही धाराओं के विपरीत बहती है, के प्रवाह का सटीक अनुमान लगाया जा सकेगा।**
 - **EICC बंगाल की खाड़ी** की पश्चिमी सीमा पर स्थित तटीय धारा है। यह एक शक्तिशाली धारा है जो कबिर्ष में दो बार अपनी दिशा बदलती है, तथा इस क्षेत्र के समुद्री परिसंचरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
 - फरवरी से सितंबर तक EICC का सतही प्रवाह **भारतीय तट के साथ-साथ उत्तर-पूर्व** की ओर होता है। अक्टूबर से जनवरी तक, यह प्रवाह दक्षिणाभिमुख हो जाता है तथा **भारतीय व श्रीलंकाई दोनों तटों की ओर प्रवाहित होता है।**
 - अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में समुद्र तट के निकट 2,000 मीटर की गहराई पर एक धारा की खोज संभव हुई।
 - **भूमध्य रेखीय अंतरधारा (EUC)** पर मालदीव द्वीप समूह के प्रभाव को समझना।
 - EUC अटलांटिक और प्रशांत महासागरों में पूर्व की ओर बहने वाली एक स्थायी धारा है जो वसंत एवं सर्दियों में पूर्वोत्तर मानसून के दौरान हृदय महासागर में मौजूद होती है।
 - मालदीव द्वीप समूह की उपस्थिति EUC के पश्चिमी की ओर के वसितार को प्रभावित करती है, जिसमें मौसमों के बीच अंतराल और परभाषा में भिन्नता होती है।
- **पूर्वानुमान के लिये महत्व:**
 - समुद्री उद्योग के लिये सटीक समुद्र विज्ञान संबंधी पूर्वानुमान आवश्यक और इसके महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ हैं।
 - मौसम, जलवायु और समुद्री उद्योग के लिये सटीक समुद्री पूर्वानुमान महत्वपूर्ण हैं। सटीक भवविषयवाणियों के लिये बेहतर अवलोकन और मॉडल महत्वपूर्ण हैं।
- **महासागरीय गतिशीलता की समझ को विकसित करना:**
 - अध्ययन इस बात पर ज़ोर देता है कि महासागरीय परिसंचरण के मॉडल में सटीक बाथमेट्री डेटा को शामिल करना कतिना महत्वपूर्ण है। यह भारतीय उपमहाद्वीप और आसपास के क्षेत्रों के लिये पूर्वानुमान नरिधारित करने में सहायता करता है।

Ocean Currents



//

बैथमिट्री क्या है?

- बैथमिट्री जल नकियों, जैसे; महासागरों, नदियों, झीलों और झरनों की जलमग्न स्थलाकृतिका अध्ययन एवं मानचित्रण है।
 - इसमें जल की गहराई को मापना शामिल है और यह भूमि के स्थलीय मानचित्रण के समान है।
 - बैथमिट्रिक मानचित्र में जल के भीतर के क्षेत्र के आकार और ऊँचाई को दर्शाने के लिये समोच्च रेखाओं का उपयोग किया जाता है।
- बैथमिट्री हाइड्रोग्राफी विज्ञान की नींव है, जो जल नकियाय की भौतिक विशेषताओं को मापता है।
 - हाइड्रोग्राफी में न केवल बैथमिट्री शामिल है, बल्कि तटरेखा का आकार और विशेषताएँ; ज्वार, धारा एवं लहरों की विशेषताएँ; तथा जल के भौतिक व रासायनिक गुण भी शामिल हैं।

और पढ़ें: [महासागरीय धाराएँ](#)

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. संसार के सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण मत्स्यन क्षेत्र उन क्षेत्रों में पाए जाते हैं, जहाँ (2013)

(a) कोष्ण तथा शीत वायुमण्डलीय धाराएँ मिलती हैं

- (b) नदरिँ सागरीँ में प्रचुर मात्रा में ताज़ा जल प्रवाहति करती हैं
(c) कोषण तथा शीत सागरीय धाराएँ मलितती हैं
(d) महादवीपीय शेलफ तरंगति है

उत्तर: (c)

प्रश्न. नमिनलखिति कारकों पर वचिर कीजयि:

1. पृथ्वी का आवर्तन
2. वायु दाब और हवा
3. महासागरीय जल का घनत्व
4. पृथ्वी का परकिरण

उपर्युक्त में से कौन-से कारक महासागरीय धाराओं को प्रभावति करते हैं? (2012)

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

उत्तर: (b)

PDF Refernece URL: <https://www.drishtiiias.com/hindi/printpdf/incois-study-on-indian-ocean-floor-mapping>

