तटीय क्षरण

प्रलिम्सि के लयि: राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र, समुद्री प्रदूषण, तटीय प्रक्रयिाएँ और **खतरे,** तटीय आवास और पारस्थितिकी तंत्र, समुद्र-स्तर में वृद्धि, **आपदा प्रबंधन,** तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाएँ, बाढ़ प्रबंधन योजना, तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली

मेन्स के लयि: तटीय क्षरण और तटीय पारस्थितिकी तंत्र पर इसका प्रभाव

स्रोत: पी.आई.बी.

चर्चा में क्यों?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परविर्तन राज्य मंत्री ने लोकसभा में एक लखिति उत्तर में **राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (NCCR)** द्वारा संचालति वर्ष 1990 से वर्ष 2016 तक बहु-वर्णक्रमीय उपग्रह चत्रिों तथा क्षेत्र-सर्वेक्षण डेटा से **संपूर्ण भारतीय तटरेखा में हुए परविर्तन** पर अंतर्दृष्टि साझा की।

- **NCCR, भारत सरकार के पृथ्वी वज्ञािन मंत्रालय** का एक संलग्न कार्यालय है जसि केंद्रीय डोमेन के तहत सभी **बहु-वषियक अनुसंधान** करने के लयि अनवािर्य कयिा गया है जनिमें **समुद्री प्रदूषण, तटीय प्रक्रयिाएँ और खतरे, तटीय आवास तथा पारस्थितिकी तंत्र एवं क्षमता नरि्माण व प्रशक्षिण** शामलि हैं।

तटीय क्षरण के संबंध में NCCR की प्रमुख टप्पिणयिाँ क्या हैं?

- **प्राकृतकि कारणों** अथवा **मानवजनति गतवधियिों** के कारण **भारत की तटरेखा** के कुछ हस्सिे वभिन्नि डग्रिी के क्षरण के अधीन हैं।
- **तटरेखा वश्लिेषण** से पता चलता है कि **34%** तट का क्षरण हो रहा है, **28%** साथ-साथ बढ़ भी रहा है तथा **38%** स्थायी स्थति में है।
- **राज्य-वार वश्लिेषण** से पता चलता है कि **पश्चमि बंगाल** (63%) तथा **पांडचिेरी (57%)** तटों पर क्षरण **50%** से अधकि है जसिके बाद **केरल (45%)** एवं **तमलिनाडु (41%)** हैं।
- **ओडशिा (51%)** एकमात्र तटीय राज्य है जहाँ **50%** से अधकि अभवृिद्धि देखी गई है।
- तटरेखा के पीछे हटने के कारण **भूमि/आवास और** मछुआरों की **आजीवकिा को नुकसान होगा,** साथ ही नावों को खड़ा करने, जाल सुधारने तथा **मछली पकड़ने** जैसी गतवधियिों के लयि जगह नहीं बचेगी।

तटीय कटाव से नपिटने हेतु क्या सरकारी उपाय कयि गए हैं?

- **खतरे की रेखा: पर्यावरण, वन और जलवायु परविर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने देश के** तटों के लयि खतरे की रेखा **का नरि्धारण कयिा है।**
  - खतरे की रेखा जलवायु परविर्तन के कारण **समुद्र के स्तर में वृद्धि** सहति तटरेखा परविर्तन का संकेत है।
  - इस लाइन का उपयोग **तटीय राज्यों** में एजेंसयिों द्वारा अनुकूली और शमन उपायों की योजना सहति **आपदा प्रबंधन** के लयि एक उपकरण के रूप में कयिा जाना है।
- **तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाएँ:** MoEFCC द्वारा अनुमोदति तटीय राज्यों/केंद्रशासति प्रदेशों की नई **तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाओं में** खतरे की रेखा शामलि है।
- **तटीय वनियिमन क्षेत्र अधसिूचना, 2019:** MoEFCC ने तटीय हस्सिों, **समुद्री क्षेत्रों के संरक्षण और सुरक्षा तथा मछुआरों एवं अन्य स्थानीय समुदायों** के लयि आजीवकिा सुरक्षा सुनश्चिति करने के उद्देश्य से तटीय वनियिमन क्षेत्र अधसिूचना, 2019 को अधसिूचति कयिा है।
  - हालाँकि तटीय नयिम तट पर कटाव/क्षरण नयिंत्रण उपाय सुनश्चिति करने की अनुमति देते हैं।
  - **नो डेवलपमेंट ज़ोन (NDZ)**: अधसिूचना **भारत के समुद्र तट** को अतक्रिमण और क्षरण से बचाने के लयि तटीय क्षेत्रों की वभिन्नि श्रेणयिों के साथ **NDZ** का भी प्रावधान करती है।
- **बाढ़ प्रबंधन योजना:** यह योजना **जल शक्ति मंत्रालय** की है, जसिमें राज्यों की प्राथमकिताओं के अनुसार राज्य सरकारों द्वारा अपने स्वयं के संसाधनों के साथ **समुद्री क्षरण-प्रतरिोधी योजनाओं** की योजना और कार्यान्वयन शामलि है।
  - केंद्र सरकार राज्यों को **तकनीकी, सलाहकारी, उत्प्रेरक** और **प्रचारात्मक सहायता** प्रदान करती है।
- **तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (CMIS):**
  - इसे **केंद्रीय क्षेत्र योजना** '**जल संसाधन सूचना प्रणाली के वकिास**' के तहत शुरू कयिा गया है।

- **CMIS** एक डेटा संग्रह गतिविधि है जिसके तहत **निकट समुद्र तटीय क्षेत्र का डेटा** इकट्ठा करना शामिल है, इसका उपयोग सुभेद्य तटीय हिस्सों में साइट विशिष्ट तटीय सुरक्षा संरचनाओं की **योजना, डिज़ाइन, निर्माण** और **रखरखाव** में किया जा सकता है।

- **समुद्र तटीय क्षरण का शमन:** ये उपाय **पुद्दुचेरी** और **केरल के चेल्लानम** में किये गए हैं, जिससे **पुद्दुचेरी** में क्षरित तटीय क्षेत्रों और **चेल्लानम** में बाढ़ के कारण नष्ट हुए **मत्स्यन वाले गाँव के तटीय क्षेत्रों की बहाली और सुरक्षा** में मदद मिली।
  - सुभेद्य हिस्सों में **तटीय सुरक्षा उपायों** के डिज़ाइन और तटरेखा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी में तटीय राज्यों को तकनीकी सहायता प्रदान की गई है।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. भारत में मृदा अपक्षय समस्या निम्नलिखित में से किससे/किनसे संबंधित है/हैं?

1. वेदिका कृषि
2. वनोन्मूलन
3. उष्णकटिबंधीय जलवायु

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: (b)

- मृदा अपरदन भू-आकृतिक प्रक्रियाओं या बहते पानी, हवाओं, तटीय लहरों और ग्लेशियरों से जुड़ी एक प्राकृतिक प्रक्रिया है।
- यह घटना वन भूमि, शुष्क और अर्द्ध-शुष्क भूमि, कृषि भूमि, निर्माण स्थल, सड़क मार्ग, अशांत भूमि, सतह की खदान, हिमनदी और तटीय क्षेत्रों तथा उन क्षेत्रों में होती है जहाँ प्राकृतिक या भूगर्भिक हलचल देखी जाती है। अधिकांश मामलों में इससे मिट्टी का पूर्ण नुकसान हो सकता है और आधारभूत चट्टान का उभार होता है।
- भारत में मृदा अपरदन की समस्या सबसे अधिक वनों की कटाई से संबंधित है। **अतः 2 सही है।**
- उचित तरह से की गई सीढ़ीदार खेती पानी को सोख लेती है। इसका उपयोग कटाव को रोकने के उद्देश्य से किया जाता है, हालाँकि अत्यधिक भारी बारिश अंततः इसको नष्ट कर देती है।
- सीढ़ीदार खेती के बिना कटाव को रोकने के लिये ढलान पूरी तरह से जमीन के आवरण पर निर्भर करता है। इस प्रकार, यह कहा जा सकता है कि वनों की कटाई की तुलना में सीढ़ीदार खेती मिट्टी के कटाव का एक दूरस्थ और द्वितीयक कारण है। **अतः 1 सही नहीं है।**
- उष्णकटिबंधीय जलवायु क्षेत्र वर्षा-संबंधी मिट्टी के कटाव से सबसे अधिक ग्रसित हैं। जबकि वर्षा पौधों की वृद्धि के लिये महत्त्वपूर्ण नमी प्रदान करती है, यह मिट्टी के क्षरण के प्रमुख कारणों में से एक है, जिसे वर्षा कटाव कहा जाता है, यह भोजन और पानी की स्थिरता को खतरे में डालता है। हालाँकि उष्णकटिबंधीय जलवायु भारत में मिट्टी के कटाव का सबसे महत्त्वपूर्ण कारक नहीं है क्योंकि मिट्टी के कटाव के तहत अधिकतम क्षेत्र उष्णकटिबंधीय जलवायु के बजाय उपोष्णकटिबंधीय, समशीतोष्ण और अल्पाइन जलवायु के अंतर्गत आता है।**अतः 3 सही नहीं है।**
- **अत: विकल्प (b) सही है।**