

भारत सरकार
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 2594
09.03.2026 को उत्तर के लिए

आंध्र प्रदेश में तटीय अपरदन

2594. श्री अप्पलनायडू कलिसेट्टी:

क्या पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) देश में तटीय अपरदन से प्रभावित तटरेखा की राज्य/संघ राज्यक्षेत्रवार कुल लंबाई कितनी है, साथ ही आंध्र प्रदेश में जिलावार चिह्नित अपरदन हॉटस्पॉट और पिछले पांच वर्षों के दौरान दर्ज की गई क्षेत्रफल में हो रही कमी की वार्षिक दर क्या है।
- (ख) तटीय अपरदन और समुदायों, बुनियादी ढांचे और तटीय पारिस्थितिकी तंत्र पर इसके प्रभाव की निगरानी के लिए सरकार या वैज्ञानिक संस्थानों द्वारा किए गए आकलन अध्ययनों या सर्वेक्षणों का ब्यौरा क्या है;
- (ग) तटीय अपरदन को कम करने के लिए राष्ट्रीय तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना या किसी अन्य कार्यक्रम के तहत समुद्री दीवारें, ग्रायन्स, मैंग्रोव वनीकरण और समुदाय-आधारित हस्तक्षेप महित क्या उपाय किए गए हैं।
- (घ) आंध्र प्रदेश सहित राज्यवार और वर्षवार तटीय संरक्षण उपायों के लिए आवंटित, जारी और उपयोग किए गए धन का ब्यौरा क्या है;
- (ङ) क्या अपरदन की घटनाओं का पूर्वानुमान लगाने और प्रतिक्रिया देने के लिए कोई प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली या निगरानी स्टेशन स्थापित किए गए हैं; और
- (च) यदि हां, तो आंध्र प्रदेश में तटीय संरक्षण रेजिलिएंट उपायों को सुदृढ़ बनाने की भावी योजनाओं सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री
(श्री कीर्तवर्धन सिंह)

(क) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) के एक सम्बद्ध कार्यालय, राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (एनसीसीआर) ने सुदूर संवेदी आंकड़ों और जीआईएस मैपिंग तकनीकों का उपयोग करके वर्ष 1990 से भारतीय तट पर तटरेखा कटाव की निगरानी की है। अध्ययन के परिणामों के आधार पर, **अनुलग्नक** देश में तटीय कटाव से प्रभावित तटरेखा की कुल लंबाई, राज्य/संघ राज्य क्षेत्रवार के साथ-साथ आंध्र प्रदेश में जिले वार कटाव, हॉटस्पॉट की पहचान और पिछले पांच वर्षों के दौरान दर्ज वार्षिक भू-क्षरण की दर के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान की गई है।

(ख) से (च) भारत सरकार समुद्री कटाव को रोकने और भारत के तटीय क्षेत्रों की सुरक्षा के लिए सक्रिय कदम उठाने के लिए प्रतिबद्ध है। इस संबंध में उठाए गए कुछ महत्वपूर्ण उपाय निम्नलिखित हैं:

- प्राकृतिक आपदाओं के खतरों, वैश्विक तापन के कारण समुद्र स्तर में वृद्धि को ध्यान में रखते हुए वैज्ञानिक सिद्धांतों के आधार पर संधारणीय विकास को बढ़ावा देने के अलावा, तटीय क्षेत्रों और समुद्री क्षेत्रों के विशिष्ट पर्यावरणीय संरक्षण और सुरक्षा के लिए, मछुआरा समुदायों और तटीय क्षेत्रों में अन्य स्थानीय समुदायों की आजीविका सुरक्षा के लिए पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने तटीय विनियमन क्षेत्र (सीआरजेड) अधिसूचनाएं जारी की हैं।
- तटीय क्षेत्र अधिसूचना, 2019 के अनुसार, कटाव नियंत्रण के लिए उपाय तटीय क्षेत्र में अनुमेय कार्यविधि हैं। मंत्रालय ने तटीय राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सीजेडएमपी में तटरेखा प्रबंधन योजना को शामिल करने के लिए निर्देश जारी किए हैं। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के अधीनस्थ एक संगठन एनसीएससीएम और एनसीसीआर संवेदनशील हिस्सों में तटीय सुरक्षा उपायों के कार्यान्वयन के लिए तटीय राज्यों को तकनीकी सहायता प्रदान कर रहा है और तटरेखा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी में भी शामिल है।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने देश के पूरे तट के लिए खतरे वाली रेखा को रेखांकित किया है। खतरे वाली रेखा का उपयोग तटीय राज्यों में एजेंसियों द्वारा आपदा प्रबंधन के लिए एक उपकरण के रूप में किया जाता है, जिसमें अनुकूली और उपशमन उपायों की योजना भी शामिल है। खतरे वाले रेखा तटीय राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों की तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (सीजेडएमपी) में शामिल है और पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा अनुमोदित है।
- तटीय संरक्षण परियोजनाओं की योजना और क्रियान्वयन संबंधित समुद्री राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा की जाती है। केंद्र सरकार की भूमिका मुख्य रूप से सलाहकार, तकनीकी सहायता और उत्प्रेरक प्रकृति की होती है। इन परियोजनाओं को आम तौर पर राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा अपने स्वयं की वित्त राशि या बहुपक्षीय वित्त पोषण या केंद्रीय सहायता के माध्यम से वित्त पोषित किया जाता है। कुछ मामलों में, भारत सरकार ने तटीय कटाव को रोकने में राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को बहुपक्षीय वित्त पोषण की सुविधा प्रदान की है। केंद्रीय जल आयोग द्वारा वर्ष 2024 में प्रकाशित तटीय क्षेत्र प्रबंधन पर एक स्थिति रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि पिछले 10 वर्षों में तटीय कटाव की सुरक्षा के लिए विभिन्न समुद्री राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा किया गया कुल व्यय 2641.39 करोड़ रुपए है और अगले 5 वर्षों के लिए नियोजित योजनाओं के साथ-साथ चल रहे कार्यों की कुल लागत 7218.63 करोड़ रुपए है।

- मैंग्रोव और सुरक्षात्मक वृक्ष कतार वृक्षारोपण तटीय कटाव को नियंत्रित करने में भी मदद करता है। केंद्रीय बजट 2023-24 में मैंग्रोव को बढ़ावा देने और संरक्षित करने के लिए तटीय आवासों और मूर्त आय के लिए मैंग्रोव पहल (मिष्टी)' की घोषणा की गई है, जो एक बायो शील्ड के रूप में भी काम करेगी। इस कार्यक्रम के तहत, मिष्टी योजना के माध्यम से राष्ट्रीय काम्पा से गैप-फंडिंग के रूप में वित्त वर्ष 2024-25 के दौरान आंध्र प्रदेश को 4.71 करोड़ रुपए की राशि जारी की गई है
- राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (एनडीआरएफ) के तहत 2021-26 के लिए कटाव से प्रभावित विस्थापित लोगों के पुनर्वास के लिए 15वें वित्त आयोग ने 1000 करोड़ रुपये की अनुशंसा की है। इसके अलावा, इसी अवधि के लिए नदी और तटीय कटाव को रोकने के लिए उपशमन उपायों के लिए राष्ट्रीय आपदा उपशमन निधि (एनडीएमएफ) के तहत 1500 करोड़ रुपये निर्धारित किए गए हैं। दोनों निधियों (एनडीआरएफ और एनडीएमएफ) के लिए, राज्य सरकारों को लागत-साझाकरण के आधार पर संसाधनों का लाभ उठाना होगा। राष्ट्रीय आपदा उपशमन निधि (एनडीएमएफ) के तहत वित्त पोषण के लिए आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव इस प्रकार है:
 - काकीनाडा शहर से उप्पाडा तक एकीकृत तटीय सुरक्षा कार्यनीति तैयार करने के लिए 323.00 करोड़ रुपए की राशि के साथ विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) जिसमें टट-रोध का निर्माण, समुद्री तटीय सुरक्षा दीवार, विक्षेपक दीवार, बायो-शील्ड दीवार आदि जैसे स्थल-विशिष्ट कार्यों को एकीकृत कर प्रस्तुत किया गया है।
 - तटीय कटाव को संरचनात्मक और गैर-संरचनात्मक उपशमन उपायों के माध्यम से नियंत्रित करने, पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली और विशाखापत्तनम महानगर विकास प्राधिकरण (वीएमआरडीए) क्षेत्र में सामुदायिक क्षमता बढ़ाने के लिए 200.00 करोड़ रुपए की राशि के साथ डीपीआर तैयार करना।
- जल शक्ति मंत्रालय की केंद्रीय क्षेत्रीय योजना "जल संसाधन सूचना प्रणाली का विकास" के तहत तटीय सुरक्षा उपायों की दिशा में तटीय प्रक्रियाओं पर डेटा के महत्व को ध्यान में रखते हुए तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (सीएमआईएस) तैयार की गई है। सीएमआईएस के माध्यम से एकत्र किए गए तटीय डेटा का उपयोग कमजोर तटीय क्षेत्रों में स्थल विशिष्ट तटीय सुरक्षा संरचनाओं की योजना, डिजाइन, निर्माण और रखरखाव में किया जा सकता है। केरल, तमिलनाडु राज्य और पुडुचेरी संघ राज्य क्षेत्रों में सीएमआईएस के तहत तीन स्थलों की स्थापना पूरी हो चुकी है।

- इसके अलावा, भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (आईएनसीओआईएस), एमओईएस ने तटरेखा परिवर्तन दर, समुद्र-स्तर में परिवर्तन दर, तटीय ऊंचाई, तटीय ढलान, तटीय भू-आकृति विज्ञान, मुख्य तरंग ऊंचाई और ज्वारीय सीमा जैसे सात मापदंडों का उपयोग करके भारत की पूरी तटरेखा के लिए तटीय भेद्यता सूचकांक (सीवीआई) मानचित्र तैयार किए हैं।
- आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा सूचित किए जाने पर, राज्य अपनी तटरेखा के साथ 5 किलोमीटर चौड़ी और 1,053 किलोमीटर लंबी वनस्पति दीवार के रूप में परिकल्पित "ग्रेट ग्रीन वॉल (जीजीवी) ऑफ आंध्र प्रदेश" को लागू करने की योजना बना रहा है। प्रस्तावित पहल का उद्देश्य चक्रवात, तूफान, सुनामी, समुद्र-स्तर में वृद्धि और तटीय कटाव सहित जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए एक जीवित पारिस्थितिक ढाल के रूप में कार्य करना है। परियोजना को पर्यावरण, वन, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के निर्देशन में कार्यान्वित करने का प्रस्ताव है, जिसका व्यापक उद्देश्य वर्ष 2047 तक राज्य के हरित आवरण को 50% तक बढ़ाना है।

राज्य वार तटरेखा परिवर्तन (1990-2022) का विवरण निम्नानुसार है:

तटीय राज्य	तटरेखा परिवर्तन स्थिति (1990-2022) % में		
	कटाव	स्थिर	अभिवृद्धि
गुजरात	31.2	46.1	22.7
दमन और दीव	29.4	15.8	7.1
महाराष्ट्र	25.5	64.6	10.0
गोवा	15.3	75.0	9.7
कर्नाटक	23.7	50.1	26.2
केरल	43.9	35.7	20.5
तामिल तमिलनाडु	39.2	40.6	20.2
पुदुचेरी	47.3	44.4	8.3
आंध्र प्रदेश	31.0	24.9	44.0
ओडिशा	28.3	17.6	54.6
पश्चिम बंगाल	60.5	14.3	25.2
कुल	34.2	39.5	26.3

आंध्र प्रदेश के तट के लिए तटरेखा में बदलाव का अध्ययन पिछले 32 वर्षों (1990-2022) से की जा रही है। अध्ययन से पता चलता है कि लगभग 31% तट कटाव हो रहा है, 24.9% तट स्थिर है और 44.0% तट पर जमाव हो रहा है। आंध्र प्रदेश के अलग-अलग तटीय जिलों में अनुमानित तटरेखा बदलावों की जानकारी नीचे दी गई है:

तटीय जिले	तटरेखा परिवर्तन स्थिति (1990-2022) % में		
	कटाव	स्थिर	अभिवृद्धि
तिरुपति	22.0	24.5	53.5
नेल्लोर	33.3	39.5	27.3
प्रकाशम	25.3	34.1	40.6
बापतला	20.0	5.3	74.7
कृष्ण	43.8	9.3	46.9
पश्चिम गोदावरी	52.5	2.1	45.3
कोनासीमा	31.1	7.3	61.6
काकीनाडा	52.8	15.0	32.1
अनकापल्ली	6.9	36.4	56.7
विशाखापत्तनम	25.9	51.3	22.8
विजयनगरम	3.1	42.9	54.0
श्रीकाकुलम	31.6	35.3	33.1
कुल	31.0	24.9	44.0

किनारे बदलने से ज़मीन के नुकसान और फ़ायदे को एनसीसीआर द्वारा सम्मित अंतर उपकरणों के साथ 1990 और 2018 के बीच जियो-प्रोसेसिंग से हेक्टेयर (ha) में मापा गया।

तटीय जिला	भूमि नुकसान (हे.में) (लगभग)	भूमि लाभ (हे.में) (लगभग)
नेल्लोर	266	491
प्रकाशम	91	399
गुंटूर	35	1348
कृष्ण	1834	1322
पश्चिम गोदावरी	172	235
पूर्व गोदावरी	2529	2456
विशाखापत्तनम	70	224
विजयनगरम	39	41
श्रीकाकुलम	65	487

एनसीसीआर की तटरेखा परिवर्तन के अनुसार, ज़्यादातर इरोडिंग कोस्ट (हॉट स्पॉट) का विवरण, जिन पर पहले ध्यान देने की ज़रूरत है, नीचे दिया गया है।

आंध्र प्रदेश तट सहित क्षेत्र

तटीय जिला	जगह
तिरुपति	एसएचएआर
प्रकाशम	बिंगिनापल्ली
कृष्ण	दक्षिण तट का कृष्ण डेल्टा
	कृष्ण डेल्टा क्षेत्र
	हमसलादेवी समुद्र तट
	उत्तर का हमसलादेवी समुद्र तट
	पलाथुम्बलापलायम
पश्चिम गोदावरी	पेदामैना वनीलांका समुद्र तट
कोनासीमा	ओडालारेवु समुद्र तट
काकीनाडा	भैरवपालेम
	कोरिंगा कच्छ वनस्पति
	पश्चिम का आशा द्वीप
	उप्पदा
	नेमाम समुद्र तट
	पोन्नाडा
	कोनापापापेट्टा
विशाखापत्तनम	पेडनागमय्यापालेम
