भारत सरकार

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 1067

10.02.2025 को उत्तर के लिए

तटीय भूक्षरण रोकने के लिए कदम

1067. श्री श्रीभरत मतुकुमिल्लिः

क्या **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) आन्ध्र प्रदेश और कोंकण तट राज्यों के तटीय क्षेत्रों के साथ-साथ तटीय भूक्षरण का ब्यौरा क्या है और इससे भूमि की कितनी हानि हुई है और इससे सर्वाधिक प्रभावित क्षेत्र कौन-कौन से हैं;

(ख) क्या इस तटीय भूक्षरण के स्थानीय अर्थव्यवस्था विशेषकर मछुआरा समुदायों और तटीय पर्यावासों पर पड़ने वाले संभावित प्रभावों के संबंध में कोई अनुसंधान/अध्ययन किया गया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या आन्ध्र प्रदेश राज्य सरकार से बाहरी सहायता प्राप्त परियोजनाओं अथवा केन्द्र सरकार से निधियों के अनुरोध के माध्यम से तटीय क्षेत्रों के पुनरुद्धार हेतु कोई प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) सरकार द्वारा आंध्र प्रदेश में कार्यान्वित की जा रही एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन परियोजना (आईसीजेडएमपी) का ब्यौरा क्या है;

(ङ) विशाखापत्तनम और भीमुनीपट्टनम समुद्र तटों के बीच भूक्षरण की वर्तमान स्थिति क्या है और इस तटरेखा के पुनरुद्धार और सुरक्षा के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं तथा इस संबंध में क्या विशिष्ट पहल की योजना बनाई गई है अथवा बनाई जा रही है; और

(च) सरकार द्वारा देश में तटीय भूक्षरण को नियंत्रित करने के लिए क्या उपाय किए गए हैं?

उत्तर

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय राज्य मंत्री :

(श्री कीर्तवर्धन सिंह)

(क) और (ख) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) का एक संबद्ध कार्यालय, राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (एनसीसीआर) वर्ष 1990 से रिमोट सेंसिंग डेटा और जीआईएस मैपिंग तकनीकों का उपयोग करके भारतीय तट पर तटरेखा क्षरण की निगरानी कर रहा है। अध्ययन के परिणामों के आधार पर, आंध्र प्रदेश और कोंकण तटीय राज्यों के क्षेत्रों में तटीय कटाव के बारे में विस्तृत जानकारी **अनुबंध** में दी गई है, जिसमें भू-क्षरण की सीमा में कमी और सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र संबंधी विशिष्ट डेटा भी शामिल है।

एनसीसीआर ने आंध्र प्रदेश के तट पर कटाव के प्रबंधन के लिए अध्ययन किया है और "तटरेखा प्रबंधन योजना (एसएमपी)" तैयार की है, जिसका उद्देश्य तटरेखा संबंधी समस्याओं और कटाव के मुद्दों से अधिक एकीकृत, संधारणीय और कार्यनीतिक तरीके से निपटना है।

(ग) 15वें वित्त आयोग ने राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (एनडीआरएफ) के तहत वर्ष 2021-26 के लिए कटाव से प्रभावित विस्थापित लोगों के पुनर्वास के लिए 1000 करोड़ रुपये की सिफारिश की है। इसके अलावा, राष्ट्रीय आपदा न्यूनीकरण कोष (एनडीएमएफ) के तहत इसी अवधि के लिए नदी और तटीय कटाव को रोकने के लिए उपशमन उपायों के लिए 1500 करोड़ रुपये निर्धारित किए गए हैं। दोनों कोष (एनडीआरएफ और एनडीएमएफ) के लिए राज्य सरकारों को लागत-साझाकरण के आधार पर संसाधन उपलब्ध करवाने होंगे। राष्ट्रीय आपदा न्यूनीकरण कोष (एनडीएमएफ) के तहत वित्त पोषण के लिए आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव निम्नानुसार है:

- काकीनाडा शहर से उप्पदा तक एकीकृत तटीय संरक्षण कार्यनीति विकसित करने के लिए 323.00 करोड़ रुपये की लागत से विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) जिसमें ग्रोइन, समुद्री दीवार, विक्षेपण दीवार, जैव-शील्ड आदि के निर्माण जैसे साइट-विशिष्ट कार्यों का सारांश और एकीकरण शामिल है।
- विशाखापत्तनम महानगर विकास प्राधिकरण (वीएमआरडीए) क्षेत्र में संरचनात्मक और गैर-संरचनात्मक उपशमन उपायों, पारिस्थितिकी प्रणालियों की बहाली और सामुदायिक अनुकूलन को बढ़ाने के माध्यम से तटीय कटाव के नियंत्रण के लिए 200.00 करोड़ रुपये की राशि के साथ डीपीआर तैयार करना शामिल है।

(घ) एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन परियोजना (आईसीजेडएमपी) के एक घटक का कार्य आंध्र प्रदेश सहित सम्पूर्ण भारतीय तटरेखा के लिए जोखिम रेखाओं, पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्रों और तलछट कोशिकाओं के मानचित्रण से संबंधित है। इन आंकड़ों का उपयोग तटीय रेखा को सुदृढ़ करने, जैव विविधता की संरक्षा करने, आजीविका और संसाधनों का प्रबंधन करने और तटीय आंध्र प्रदेश में विकास संबंधी कार्यकलाप को विनियमित करने के लिए किया जाता है।

(ङ) एनसीसीआर द्वारा किए गए एक अध्ययन से पता चला है कि विशाखापत्तनम से भीमुनिपट्टनम तक का तटीय क्षेत्र लगभग 29 किलोमीटर लंबा है। इसमें से 42.6% स्थिर स्थिति में है, जबकि 34.5% कटाव का सामना कर रहा है और 22.9% क्षेत्र में कटाव में वृद्धि हो रही है। कटाव वाले तटीय क्षेत्र के साथ, विशाखापत्तनम बंदरगाह प्राधिकरण हर साल उत्तरी तट पर ड्रेज्ड सामग्री जमा करके समुद्र तट पोषण कार्यकलाप आयोजित करता है ताकि समुद्र तट को कटाव से बचाया और पुनःबहाल किया जा सके।

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

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने तटीय क्षेत्रों और समुद्री क्षेत्रों के अद्वितीय पर्यावरण के संरक्षण और सुरक्षा के साथ-साथ तटीय क्षेत्रों में मछुआरा समुदायों और अन्य स्थानीय समुदायों की आजीविका सुरक्षा और प्राकृतिक आपदाओं, ग्लोबल वार्मिंग के कारण समुद्र के स्तर में वृद्धि के

खतरों को ध्यान में रखते हुए वैज्ञानिक सिद्धांतों के आधार पर सतत विकास को बढ़ावा देने के उद्देश्य से तटीय विनियमन क्षेत्र (सीआरजेड) अधिसूचनाएं जारी की हैं।

- सीआरजेड अधिसूचना, 2019 के अनुसार, सीआरजेड क्षेत्रों में कटाव नियंत्रण के उपाय अनुमेय कार्यकलाप हैं। मंत्रालय ने तटीय राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सीजेडएमपी में तटरेखा प्रबंधन योजना को शामिल करने के निर्देश जारी किए हैं। पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) और एनसीसीआर के तहत एक संगठन एनसीएससीएम तटीय राज्यों को संवेदनशील हिस्सों में तटीय सुरक्षा उपायों के कार्यान्वयन के लिए 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 सम्पूर्ण तट के लिए खतरे की रेखा निर्धारित की है। खतरे की 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 बनाना शामिल है। खतरे की 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 कार्यान्वयन संबंधित समुद्री राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा किया जाता है। केंद्र सरकार की भूमिका मुख्य रूप से सलाहकार, तकनीकी सहायता प्रदानकर्ता और उत्प्रेरक प्रकृति की होती है। इन परियोजनाओं को आम तौर पर राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा अपने स्वयं के कोष से या बहुपक्षीय निधियन से या केंद्रीय सहायता के माध्यम से वित्त पोषित किया जाता है। कुछ मामलों में, भारत सरकार ने तटीय कटाव से निपटने के लिए राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को बहुपक्षीय कोष की सुविधा प्रदान की है। पिछले 10 वर्षों में तटीय कटाव से बचाव के लिए समुद्री राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा 227.965 किलोमीटर लंबी तटरेखा में कुल 2641.39 करोड़ रुपये खर्च किए गए हैं।

- जल शक्ति मंत्रालय की केंद्रीय क्षेत्र की योजना "जल संसाधन सूचना प्रणाली का विकास" के अंतर्गत "तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (सीएमआईएस)" तटीय सुरक्षा उपायों के लिए तटीय प्रक्रियाओं पर डेटा के महत्व को ध्यान में रखते हुए विकसित की गई है। सीएमआईएस के माध्यम से एकत्रित तटीय डेटा का उपयोग संवेदनशील तटीय क्षेत्रों में साइट-विशिष्ट तटीय सुरक्षा संरचनाओं की योजना, डिजाइन, निर्माण और रखरखाव में किया जा सकता है। केरल, तमिलनाडु और संघ राज्य क्षेत्र पुडुचेरी में सीएमआईएस के तहत तीन स्थलों की स्थापना पूरी हो चुकी है।

- इसके अतिरिक्त, भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (आईएनसीओआईएस), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने तटरेखा परिवर्तन दर, समुद्र-स्तर परिवर्तन दर, तटीय ऊंचाई, तटीय ढलान, तटीय भू-आकृति विज्ञान, महत्वपूर्ण लहर ऊंचाई और ज्वार की सीमा जैसे सात मापदंडों का उपयोग करके भारत की संपूर्ण तटरेखा के लिए तटीय भेद्यता सूचकांक (सीवीआई) मानचित्र तैयार किए हैं।

*****

अनुबंध

I. आंध्र प्रदेश और कोंकण तट राज्यों के तटीय क्षेत्रों में तटीय कटाव की स्थिति

आंध्र प्रदेश तट

आंध्र प्रदेश तट के लिए तटरेखा परिवर्तन अध्ययन पिछले 32 वर्षों (1990-2022) के लिए किया गया था। इस अध्ययन से पता चलता है कि लगभग 31.95% तट कटाव की स्थिति में है, 23.86% तट स्थिर है और 44.20% क्षेत्र की तटीय प्रकृति में वृद्धि हो रही है। आंध्र प्रदेश के विभिन्न जिलों के साथ अनुमानित तटरेखा परिवर्तनों का विवरण नीचे दिया गया है:

ज़िला	तटीय लंबाई (कि.मी.)	कटाव		स्थिर		वृद्धि	
		कि.मी.	%	कि.मी.	%	कि.मी.	%
श्री पोट्टी श्रीरामुलु नेल्लोर	111.2	39.02	35.09	40.22	36.17	31.96	28.74
प्रकाशम	48.52	13.16	27.12	14.26	29.39	21.1	43.49
अनकापल्ली	70.92	4.98	7.02	24.94	35.17	41	57.81
काकीनाडा	119.26	63.2	52.99	17.6	14.76	38.46	32.25
कोनासीमा	84.96	25.8	30.37	8.02	9.44	51.14	60.19
बापतला	101.88	20.58	20.20	4.58	4.50	76.72	75.30
कृष्णा	125.18	53.46	42.71	14.5	11.58	57.22	45.71
पश्चिमी गोदावरी	16.94	8.9	52.54	0.36	2.13	7.68	45.34
तिरुपति	93.76	27.02	28.82	21.92	23.38	44.82	47.80
विशाखापत्तनम	68.08	18.28	26.85	33.68	49.47	16.12	23.68
विजयनगरम	21.44	0.7	3.26	8.48	39.55	12.26	57.18
श्रीकाकुलम	165.44	53.18	32.14	56.58	34.20	55.68	33.66
कुल	**1027.58**	**328.28**	**31.95**	**245.14**	**23.86**	**454.16**	**44.20**

कोंकण तट

कोंकण तट पर पिछले 28 वर्षों (1990-2018) के दौरान तटरेखा परिवर्तन का अध्ययन किया गया। कोंकण राज्यों के जिलों में अनुमानित तटरेखा परिवर्तनों का विवरण नीचे दिया गया है:

कर्नाटक तट

ज़िला	तटीय लंबाई (किमी)	कटाव		स्थिर		वृद्धि	
		किमी में	%	किमी में	%	किमी में	%
उत्तर कन्नड़	175.65	21.64	12.3	107.8	61.4	46.22	26.3

उडुपी	100.71	34.96	34.7	40.97	40.7	24.78	24.6
दक्षिण कन्नड़	36.66	17.74	48.4	8.02	21.9	10.9	29.7
कुल	**313.02**	**74.34**	**23.7**	**156.79**	**50.1**	**81.9**	**26.2**

गोवा तट:

ज़िला	**तटीय लंबाई (किमी)**	**कटाव**		**स्थिर**		**वृद्धि**	
		किमी में	**%**	**किमी में**	**%**	**किमी में**	**%**
उत्तर गोवा	36.4	6.66	18.3	17.74	48.7	12	33.0
दक्षिण गोवा	103.24	20.16	19.5	75.98	73.6	7.1	6.9
कुल	**139.6**	**26.82**	**19.2**	**93.72**	**67.1**	**19.1**	**13.7**

महाराष्ट्र तट:

ज़िला	**तटीय लंबाई (किमी)**	**कटाव**		**स्थिर**		**वृद्धि**	
		किमी में	**%**	**किमी में**	**%**	**किमी में**	**%**
सिंधुदुर्ग	137.02	6.16	4.5	88.02	64.2	42.84	31.3
रत्नागिरि	258.93	49.49	19.1	199.81	77.2	9.64	3.7
रायगढ़	134.83	43.54	32.3	83.95	62.3	7.34	5.4
मुंबई शहर	41.02	2.18	5.3	37.72	91.9	1.12	2.7
मुंबई उपनगरीय	41.15	17.02	41.4	20.95	50.9	3.18	7.7
ठाणे	6.95	0.96	13.8	5.71	82.2	0.28	4.0
पालघर	119.69	68.92	57.6	41.55	34.7	9.22	7.7
कुल	**739.59**	**188.26**	**25.5**	**477.69**	**64.6**	**73.62**	**10.0**

II. आंध्र प्रदेश और कोंकण तटीय राज्यों के तटीय क्षेत्रों में भू-क्षेत्र में कमी और वृद्धि

एनसीसीआर द्वारा सममित अंतर उपकरणों के साथ 1990 और 2018 के बीच भू-प्रसंस्करण द्वारा तटरेखा परिवर्तन के कारण भू-क्षेत्र में कमी और वृद्धि को हेक्टेयर में मापा गया था।

आंध्र प्रदेश तट

ज़िला	**भू-क्षेत्र में कमी (हेक्टेयर में) (लगभग)**	**भू-क्षेत्र में वृद्धि (हेक्टेयर में) (लगभग)**
नेल्लोर	266	491
प्रकाशम	91	399
गुंटूर	35	1348
कृष्णा	1834	1322

पश्चिमी गोदावरी	172	235
पूर्वी गोदावरी	2529	2456
विशाखापत्तनम	70	224
विजयनगरम	39	41
श्रीकाकुलम	65	487

कोंकण तट

राज्य	**ज़िला**	**भू-क्षेत्र में कमी (हेक्टेयर में) (लगभग)**	**भू-क्षेत्र में वृद्धि (हेक्टेयर में) (लगभग)**
कर्नाटक	उत्तर कन्नड़	148	82
	उडुपी	97	79
	दक्षिण कन्नड़	68	76
गोवा	उत्तर गोवा	40	23
	दक्षिण गोवा	54	26
महाराष्ट्र	सिंधुदुर्ग	45	173
	रत्नागिरि	249	71
	रायगढ़	171	70
	मुंबई शहर	30	7
	मुंबई उपनगरीय	64	40
	ठाणे	2	2
	पालघर	332	59

III. आंध्र प्रदेश और कोंकण तट राज्यों के तटीय क्षेत्रों में तटीय कटाव से सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र

एनसीसीआर द्वारा तटरेखा परिवर्तन अध्ययन के अनुसार, सबसे अधिक क्षरण वाले तटों (हॉट स्पॉट) का विवरण, जिन पर प्राथमिकता से ध्यान देने की आवश्यकता है, नीचे दिया गया है:

आंध्र प्रदेश तटवर्ती क्षेत्र

ज़िला	**जगह**
तिरुपति	एसएचएआर
प्रकाशम	बिंगिनापल्ली
कृष्णा	कृष्णा डेल्टा का दक्षिणी तट
	कृष्णा डेल्टा क्षेत्र

	हमसलादेवी समुद्र तट
	हमसलादेवी समुद्र तट के उत्तर में
	पलाथुम्बालापलायम
पश्चिमी गोदावरी	पेदामैना वैनिलांका समुद्र तट
कोनासीमा	ओडालारेवु समुद्र तट
काकीनाडा	भैरवपालम
	कोरिंगा मैंग्रोव
	होप द्वीप के पश्चिम में
	उप्पाडा
	नेमम समुद्र तट
	पोन्नाडा
	कोनापापापेट्टा
विशाखापत्तनम	पेदानागामय्यापलेम

कोंकण तट के साथ क्षेत्र

राज्य	ज़िला	जगह
कर्नाटक	उत्तर कन्नड़	डैडबैग
		टोंका समुद्र तट
	उडुपी	किरीमंजेश्वर
		मालपे
	दक्षिण कन्नड़	मुक्का
		तन्निरभवी समुद्र तट
		उल्लाल समुद्र तट
		सोमेश्वर समुद्र तट
गोवा	दक्षिण गोवा	अरोसेम
	दक्षिण गोवा	वर्का
महाराष्ट्र	ठाणे	वरोर समुद्र तट
	ठाणे	माहिम समुद्र तट
	रायगढ़	आवास
	रायगढ़	मुरुद
	रत्नागिरि	मुरुड बीच, दापोली

******