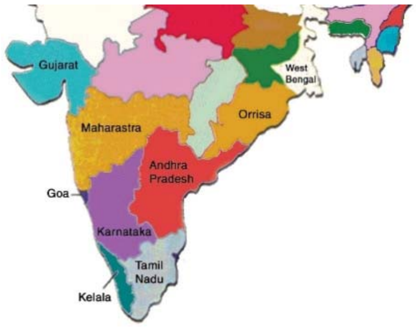
अध्याय 1: परिचय

तटीय क्षेत्रों में हमारे ग्रह के कुछ सबसे गतिशील प्राकृतिक पारितंत्र शामिल हैं, जहां तीन मुख्य घटक-जलमंडल, स्थलमंडल और वायुमंडल-मिलते हैं और परस्पर जुड़ी हुई प्रणाली का निर्माण करते हैं। पारितंत्र जिनमें दलदल, मैंग्रोव, निकट-तटीय मूंगा चट्टान, समुद्री घास के बिस्तर, रेतीले समुद्र तट और टीले शामिल है, जो हमें मत्स्य पालन के माध्यम से आजीविका तथा समुद्री लहरों/चक्रवातों से सुरक्षा जैसे कई लाभ प्रदान करते हैं। इन लाभों ने पिछले कई दशकों में तटीय संसाधनों पर जनसांख्यिकीय दबाव की वृद्धि सुनिश्चित की हैः दुनिया की 38 प्रतिशत आबादी तट के 100 किमी के भीतर रहती है। पानी के नीचे जीवन के महत्व को स्वीकार करते हुए, संयुक्त राष्ट्र ने एस.डी.जी. 14 को शामिल किया, जिसका उद्देश्य यू.एन. एस.डी.जी. 14 के सभी सदस्य देशों द्वारा महासागरों, समुद्रों और समुद्री संसाधनों का संरक्षण और सतत उपयोग करते हुए इन लक्ष्यो को हांसिल करना है।

भारत, लगभग 7516 किलोमीटर की तटरेखा के साथ,12 मेगा जैव विविधता वाले देशों और दुनिया के सबसे धनी और अत्यधिक लुप्तप्राय पर्यावरण क्षेत्रों के 25 हॉटस्पॉटों में से एक है। जहाँ भारत के तटीय क्षेत्र देश के 13.36 प्रतिशत लोगों को आश्रय प्रदान करते हैं वहीं यह तटीय संसाधनों पर भी अत्याधिक दबाव डालते हैं। हमारे देश में नौ तटीय राज्य हैं, नामतः गुजरात, महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक,



चित्र 1: भारत के तटीय राज्य

केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, ओडिशा, पश्चिम बंगाल।

राष्ट्रीय स्तर पर नोडल संस्थानों, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी.), और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के साथ ही पूरे भारत में विभिन्न हितधारक मंत्रालयों और अन्य प्रमुख वैज्ञानिक और अनुसंधान निकायों को तट की सुरक्षा और नाजुक तटीय संसाधनों और उनके सतत उपयोग को सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है। इनमें से सबसे महत्वपूर्ण 1991, 2011 और 2019 में एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. द्वारा प्रख्यापित तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना है। यह भारतीय तटीय क्षेत्र में गतिविधियों के प्रबंधन के लिए व्यापक कानून है। अतः क्षेत्रीय वर्गीकरण तंत्र के प्रवर्तन एवं कार्यान्वयन का मूल्यांकन, तटीय पारितंत्र की रक्षा हेतू सरकारी उपायों के आकलन में प्रमुख है।

1.1 तटीय क्षेत्रों में गतिविधियों का विनियमन

केंद्र सरकार ने मछुआरों और अन्य तटीय क्षेत्रों में रहने वाले स्थानीय समुदायों की आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करने, तटीय हिस्सों को संरक्षित और बचाव करने एवं सतत तरीके से विकास को बढ़ावा देने के लिए तटीय विनियमन क्षेत्र (सी.आर.जेड.) अधिसूचना, 1991 को अधिसूचित

किया था। अधिसूचना ने सी.आर.जेड. क्षेत्रों में उद्योगों की स्थापना और उनके संचालन के विस्तार पर भी प्रतिबंध लगाया था। सी.आर.जेड अधिसूचना को 2011[1] में और 2019 में श्री शैलेष नायक की अध्यक्षता में गठित समिति की सिफारिशों के आधार पर संशोधित किया गया था। सभी सी.आर.जेड. अधिसूचनाओं ने तटीय क्षेत्रों को क्षेत्रों में सीमांकित किया था, इन क्षेत्रों में केवल अनुमत गतिविधि की अनुमति प्रदान की गई थी। सी.आर.जेड. अधिसूचना 2011 के तहत, तटीय विनियमित क्षेत्रों को सी.आर.जेड. I, सी.आर.जेड. II, सी.आर.जेड. III और सी.आर.जेड. IV भागो में वर्गीकृत किया गया है:

सी.आर.जेड. I

- ऐसे क्षेत्र जो पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील हैं, वह भू-आकृति संबंधी विशेषताएं बनाते हैं जो तट की अखंडता को बनाए रखने में भूमिका निभाते हैं।
- इनमें शामिल हैं-मैंग्रोव और 1000 वर्गमीटर से अधिक मैंग्रोव के लिए 50 मीटर मध्यवर्ती बफर क्षेत्र; मूंगा, मूंगे की चट्टाने और संबंध जैव विविधता; बालू के टीले; जैविक रूप से सक्रिय मडफ्लैट्स;
- राष्ट्रीय उद्यान, समुद्री पार्क, अभ्यारण्य, आरक्षित वन, वन्यजीव आवास और अन्य संरक्षित क्षेत्र जिन्हें बायोस्फीयर रिजर्व के रूप में अधिसूचित किया गया है;
- रेह; कछुए के नेस्टिंग क्षेत्र; हॉर्स शू केकड़े के आवास; समुद्री घास के बिस्तर पक्षियों के घोंसले वाले क्षेत्र;
- पुरातात्विक महत्व के क्षेत्र या संरचनाएं/विरासत स्थल/निम्न ज्वार रेखा और उच्च ज्वार रेखा के बीच में स्थित क्षेत्र

सी.आर.जेड. II

- मौजूदा नगरपालिका सीमाओं/अन्य शहरी क्षेत्रों के भीतर के क्षेत्र जो पर्याप्त रूप से निर्मित हैं और जल निकासी, पहुँचने के लिए सड़कें और अन्य बुनियादी सुविधाएं

सी.आर.जेड. III

- अपेक्षाकृत अबाधित/सी.आर.जेड. -I या II से संबंधित नहीं है; इसमें ग्रामीण क्षेत्रों में तटीय भाग, मौजूदा नगरपालिका सीमा के भीतर के क्षेत्र या अन्य शहरी क्षेत्र शामिल हैं जो पर्याप्त रूप से निर्मित नहीं हैं।

सी.आर.जेड. IV

- निम्न ज्वार रेखा से समुद्र के किनारे पर बारह नॉटिकल माइल तक जल क्षेत्र और ज्वार से प्रभावित अंतर्देशीय जल के लिए निर्धारित है।

[1] 2009 में प्रोफेसर एम.एस. स्वामीनाथन की अध्यक्षता वाली समिति की सिफारिशों के आधार पर

सी.आर.जेड. में विशेष ध्यान देने की आवश्यकता वाले क्षेत्र

- महत्वपूर्ण तटीय पर्यावरण की रक्षा के उद्देश्य से; स्थानीय समुदायों द्वारा सामना की जाने वाली कठिनाइयों, ग्रेटर मुंबई की नगरपालिका सीमा के भीतर आने वाले -सी.आर.जेड. क्षेत्र से मिलकर बनता है;
- केरल के सी.आर.जेड. क्षेत्र जिनमें बैकवाटर और बैकवाटर द्वीप शामिल हैं;
- गोवा के सी.आर.जेड. क्षेत्र और सुंदरबन जैसे अत्याधिक संवेदनशील तटीय क्षेत्र
- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत अन्य पारिस्थितिकी रूप से संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान की गई और मछुआरों सहित अन्य तटीय समुदायों की भागीदारी के साथ प्रबंधन किया गया था।

इन क्षेत्रों के तहत विशिष्ट गतिविधियों को विनियमित करने के लिए सभी राज्यों को भूकर मानचित्रों[2] और उच्च ज्वार और निम्न ज्वार रेखाओं के सीमांकन के आधार पर तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (सी.जेड.एम.पी.) तैयार करनी थी। इसके अलावा देश मे तीन तटीय राज्यों उड़ीसा, पश्चिम बंगाल और गुजरात से शुरू होकर, व्यापक तटीय प्रबंधन दृष्टिकोण के कार्यान्वयन के राष्ट्रीय क्षमता निर्माण के लिए एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन परियोजना (आई.सी.जेड.एम.पी.) नामक एक परियोजना विश्व बैंक की सहायता से शुरू की गई थी।

[2] भूकर मानचित्र वह मानचित्र होता है जो भू-खण्डों की सीमाओं और स्वामित्व को दर्शाता है।

1.2 तटीय क्षेत्रों के संरक्षण में शामिल संस्थागत तंत्र

सी.आर.जेड. विनियमन के कार्यान्वयन के

एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी.

- मंत्रालय का प्रभाव आकलन प्रभाग सी.आर.जेड. के अंतर्गत आने वाले तटीय क्षेत्रों की विकासात्मक गतिविधियों को नियंत्रित करता है। मंत्रालय मे तटों के साथ श्रेणी ए मे वर्गीकृत परियोजना प्रस्तावों को अनुमोदन प्रदान करने के लिए कार्यक्षेत्र विशेषज्ञों के साथ विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों का गठन किया गया है।

एन.सी.जेड.एम.ए

- राष्ट्रीय तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण तटीय विनियमन के लिए शीर्ष अभिकरण है। यह तटीय क्षेत्रों और सी.जेड.एम.पी. के वर्गीकरण में बदलाव के मामलों पर केंद्र सरकार को सलाह देता है। यह एस.सी.जेड.एम.ए. को मार्गदर्शन और तकनीकी सहायता भी प्रदान करता है।

एस.सी.जेड.एम.ए.

- राज्य तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण अपने से संबंधित राज्यों से परियोजना प्रस्तावों का मूल्यांकन करते हैं और अनुमोदन के लिए उन्हें एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. या एस.ई.आई.ए.ए. को अनुशंसित करते हैं।

एस.ई.आई.ए.ए.

- एस.ई.आई.ए.ए. राज्यों के निकाय हैं जो एस.सी.जेड.एम.ए. की सिफारिशों के आधार पर श्रेणी बी परियोजनाओं को परियोजना मंजूरी देने के लिए जिम्मेदार हैं। एस.ई.आई.ए.ए. की संरचना केंद्र में विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों की संरचना के समान है।

डी.एल.सी.

- डी.एल.सी., सी.आर.जेड. अधिसूचना की निगरानी और प्रवर्तन के लिए जिला स्तरीय प्राधिकरण हैं।

आई.सी.जेड.एम.पी. के कार्यान्वयन के लिए संस्थागत तंत्र

एस.आई.सी.ओ.एम.

- एकीकृत तटीय प्रबंधन सोसाइटी (एस.आई.सी.ओ.एम.) एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. के तत्वावधान में एक पंजीकृत संस्था है, यह आई.सी.जेड.एम.पी. के नियोजन, प्रबंधन, निष्पादन, निगरानी और कार्यान्वयन के लिए नामित राष्ट्रीय परियोजना प्रबंधन इकाई है।

एस.डी.जी.-14 के चयनित लक्ष्यों के कार्यान्वयन के लिए संस्थागत तंत्र

एम.ओ.ई.एस.

- यह एस.डी.जी. 14.1 के लिए डाटा स्रोत मंत्रालय है - सभी प्रकार के समुद्री प्रदूषण की रोकथाम और कमी और एस.डी.जी. 14.3- समुद्र के अम्लीकरण के प्रभावों को कम करना। राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र, एम.ओ.ई.एस. का एक संलग्न कार्यालय है जो देश में एस.डी.जी 14.1 और 14.3 से संबंधित सभी डाटा एकत्र करता है।

एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी.

- यह एस.डी.जी. 14.2 के लिए डाटा स्रोत मंत्रालय है जो समुद्री और तटीय पारिस्थितिकी प्रणालियों का स्थायी प्रबंधन और संरक्षण करता है और 14.5-तटीय और समुद्री क्षेत्रों के कम से कम 10% का संरक्षण करता है।

1.3 लेखापरीक्षा उद्देश्य

लेखापरीक्षा ने तटीय वातावरण में प्रमुख घटकों की प्रासंगिक गतिविधियों को शामिल करते हुए पांच व्यापक उद्देश्यों को रखा गया था। लेखापरीक्षा के उद्देश्य इस प्रकार हैं:

(i) यह जांच करने के लिए कि क्या सी.आर.जेड. अधिसूचना 2019 के प्रावधानों के अनुसार सी.आर.जेड. क्षेत्रों में गतिविधियों को विनियमित करने के लिए केंद्र और राज्य में संस्थागत तंत्र मौजूद है या नहीं।

(ii) यह जांच करने के लिए कि क्या तटीय पारिस्थितिकी के संरक्षण के लिए सरकार द्वारा दी गई सी.आर.जेड. मंजूरी उचित प्रक्रिया के अनुसार है।

(iii) क्या मंजूरी के बाद की निगरानी के साथ-साथ सी.आर.जेड. विनियमों को लागू करने से तटीय पारितंत्रों की सुरक्षा हुई है?

(iv) यह जांच करने के लिए कि क्या एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन कार्यक्रम (आई.सी.जेड.एम.पी.) के तहत परियोजना विकास के उद्देश्य सफल रहे।

(v) एस.डी.जी.-14 के तहत लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में सरकार द्वारा उठाए गए उपायों का मूल्यांकन करना।

1.4 लेखापरीक्षा मानदंड

निष्पादन लेखापरीक्षा के लिए लेखापरीक्षा मानदंड के मुख्य स्रोत सी.आर.जेड. अधिसूचना, 2011/2019 थे[3]; पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना 2006; विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों की कार्यसूची और कार्यवृत्त; राज्य विशिष्ट तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाएं; परियोजना मंजूरी के लिए विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (ई.ए.सी.), पर्यावरण प्रभाव आकलन (ई.आई.ए.) और पर्यावरण प्रबंधन योजनाओं (ई.एम.पी.) के संदर्भ की शर्तें, पर्यावरण मंजूरी और सी.आर.जेड. मंजूरी में लगाई गई शर्तें; एकीकृत तटीय प्रबंधन संस्था (एस.आई.सी.ओ.एम.), राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एन.सी.एस.सी.एम.) और राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र में रिकॉर्ड और सामान्य वित्तीय नियम और एम.ओ.ई.एस. में एस.डी.जी. 14 से संबंधित अभिलेख थे।

1.5 लेखापरीक्षा का क्षेत्र और नमूनाकरण

लेखापरीक्षा ने सी.आर.जेड. विनियमों के कार्यान्वयन के संबंध में 2015-2020 की अवधि के लिए एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. और एम.ओ.ई.एस. के तहत संस्थानों की गतिविधियों को सम्मिलित किया था। इस संबंध में, 2015 से 2020 की अवधि के लिए सभी नौ तटीय राज्यों (पश्चिम बंगाल, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक, गोवा, महाराष्ट्र और गुजरात) के राज्य तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरणों के अभिलेखों की जांच की गई थी। हमने गुजरात, ओडिशा और पश्चिम बंगाल राज्यों में आई.सी.जेड.एम. परियोजनाओं के कार्यान्वयन की भी समीक्षा की थी। इसके अलावा, सतत विकास लक्ष्यों के महत्व और उन्हें प्राप्त करने की दिशा में देश की प्रतिबद्धताओं को देखते हुए, हमने एस.डी.जी. 14- पानी के नीचे के जीवन के तहत तटीय नियमों से संबंधित लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में प्रयासों अर्थात् योजना, कार्यान्वयन और वितरण तंत्र का मूल्यांकन करने का भी प्रयास किया है।

1.5.1 लेखापरीक्षा के तहत जांच के लिए परियोजना स्वीकृति का नमूनाकरण

(i) एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. दो तरह की स्वीकृति देता है। (क) समग्र स्वीकृति[4], और (ख) सी.आर.जेड. स्वीकृति[5]। 2015-2019 की अवधि के दौरान, एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. द्वारा

---

[3] सी.आर.जेड. अधिसूचना 2011, फरवरी 2022 तक मंजूरी के लिए मानदंड है क्योंकि सी.आर.जेड. 2019 के आधार पर सी.जेड.एम.पी. को राज्यों द्वारा तैयार किया जाना है और इसे एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. द्वारा अनुमोदित किया जाना है।

[4] जहां परियोजनाओं को ई.आई.ए. अधिसूचना 2006 के अनुसार पर्यावरण मंजूरी (ई.सी.) के साथ-साथ सी.आर.जेड. मंजूरी की आवश्यकता होती है।

[5] जहां परियोजना को केवल तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना के अनुसार सी.आर.जेड. मंजूरी की आवश्यकता है।

71 समग्र स्वीकृतियां और 139 सी.आर.जेड. स्वीकृतियां दी गई थी, जिनमें से 15 समग्र स्वीकृतियां और 28 सी.आर.जेड. स्वीकृतियों का नमूना[6] लिया गया था।

(ii) राज्य निकायों[7] द्वारा दी गई 1978 परियोजनाओं की स्वीकृतियों में से 118 परियोजनाओं की स्वीकृति का नमूना लिया गया था और राज्यों के लेखापरीक्षा कार्यालयों द्वारा इसकी जांच की गई थी।

(iii) स्थानिक संवेदनशील वनस्पतियों और जीवों पर ध्यान केंद्रित करते हुए तटीय पर्यावरण की स्थिति का मूल्यांकन करने के लिए नौ तटीय राज्यों में से प्रत्येक में दो जिलों की जांच[8] की गई थी।

(iv) हमने 128 सी.आर.जेड. उल्लंघनों की भी जांच की, जो राज्यों में रिपोर्ट किए गए सी.आर.जेड. उल्लंघन मामलों पर राज्य तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरणों द्वारा उठाए गए कदमों का आकलन करने के लिए राज्यों में उन्हें[9] सूचित कुल उल्लंघन (1898 उल्लंघन) का 20 प्रतिशत थे।

(v) हमने ओडिशा, पश्चिम बंगाल और गुजरात राज्यों में आई.सी.जेड.एम.पी. के तहत शुरू की गई 13 पायलट परियोजनाओं की जांच की थी।

1.6 लेखापरीक्षा पद्धति

एक जुलाई 2020 को एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. और एम.ओ.ई.एस. की घटक इकाइयों के प्रतिनिधियों के साथ प्रवेश सम्मेलन आयोजित किया गया था, जिसमें लेखापरीक्षा उद्देश्यों/मानदंड/क्षेत्र और निष्पादन लेखापरीक्षा की कार्यप्रणाली पर चर्चा की गई थी। लेखापरीक्षा में एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी., एम.ओ.ई.एस., राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र और नौ तटीय राज्यों के राज्य तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकारियों (एस.सी.जेड.एम.ए.) के अभिलेखों की जांच शामिल थीं। नमूना जांच करके रिपोर्ट किए गए उल्लंघनों की स्थिति का पता लगाने के लिए

---

[6] मानदंड के आधार पर (क) विकासात्मक गतिविधि से जुड़े अंतर्निहित जोखिम (ख) परियोजना स्थल में और आसपास समुद्री पारितंत्र की भेद्यता (ग) परियोजना के पूरा होने की अवधि की पर्याप्तता (अधिकांश चयनित परियोजनाएं, जिन्हें लेखापरीक्षा अवधि के पूर्व भाग में मंजूरी दी गई थी)।

[7] एस.आई.ई.ए.ए., नगर नियोजन प्राधिकरण, नगर पालिकाएं, पंचायतें आदि

[8] जिलों का नमूना कई कारकों के आधार पर लिया गया था जैसे कि मौजूदा विकासात्मक गतिविधियों से जोखिम, स्थानिक वनस्पतियों और जीवों की उपस्थिति, तटीय पर्यावरण के बिगड़ने की रिपोर्ट आदि। चयनित जिले इस प्रकार हैं: आंध्र प्रदेश (पूर्वी गोदावरी और श्रीकाकुलम), गोवा (उत्तरी गोवा और दक्षिण गोवा), गुजरात (भावनगर और गिर सोमनाथ), कर्नाटक (दक्षिण कन्नड़ और उडुपी), केरल (एर्नाकुलम और तिरुवनंतपुरम), महाराष्ट्र (मुंबई उप शहरी और सिंधुदुर्ग), ओडिशा (केंद्रपाड़ा और गंजम), तमिलनाडु (चेन्नई और रामनाथपुरम), पश्चिम बंगाल (दक्षिण 24 परगना और पूर्वी मेदिनीपुर)

[9] जो मामले विचाराधीन थे, उन्हें छोड़ दिया गया और शेष मामलों में से प्रत्येक राज्य के लिए नमूना लिया गया था।

संयुक्त भौतिक जांच की गई थी। लेखापरीक्षा ने रिपोर्ट न किए गए उल्लंघनों को देखने के लिए गुगल अर्थ की उपग्रह छवियों के साथ चयनित किए गए क्षेत्र के लिए अनुमोदित सी.जेड.एम.पी. को मानचित्रित करने के लिए जी.आई.एस. उपकरण का उपयोग किया था। लेखापरीक्षा निष्कर्षों को संबंधित मंत्रालयों के साथ उनके उत्तर के लिए साझा किया गया था। 16 फरवरी 2022 को निकास सम्मेलन एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. और एम.ओ.ई.एस. के साथ आयोजित किया गया था।

इस निष्पादन लेखापरीक्षा पर मसौदा प्रतिवेदन 9 दिसंबर 2021 को एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. और एम.ओ.ई.एस. दोनों को जारी किया गया था। बार-बार अनुरोध करने के बावजूद, इस प्रतिवेदन को अंतिम रूप देने तक, एम.ओ.ई.एस., एस.आई.सी.ओ.एम. और एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. के सांख्यिकीय विभाग को छोड़कर, एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी. से इस मसौदा प्रतिवेदन पर कोई उत्तर प्राप्त नहीं हुआ है।