



## समुद्री मात्स्यिकी: विनियमन एवं संधारणीय अनुशीलन के परिपेक्ष्य में

डॉ सुभाष भिमराव दोंदे

सहयोगी प्रोफेसर, जन्तु विज्ञान प्रभाग, किर्ति महाविद्यालय, दादर (प.) मुंबई, महाराष्ट्र, भारत

### सारांश

समुद्री मत्स्य संसाधन सीमित होने के कारण समाप्त भी हो सकते हैं, इसलिए समुद्री मछलियों का उन्मूलन होने से पूर्व इस क्षेत्र का विनियमन एवं संधारणीय प्रबंधन यह वक़्त की माँग है। इसी संदर्भ में अत्यधिक मछली पकड़ने के साथ साथ अवैध, गैर-सूचित और अविनियमित ढंग से मछली पकड़ने और मछली पकड़ने की विनाशकारी प्रथाओं को समाप्त करने की आज नितांत आवश्यकता है। समुद्री जैव-विविधता के संरक्षण एवं संवर्धन बिना मछलियों की निरंतर 'अधिकतम संवहनीय उपज' नामुमकिन है। इसके अलावा बढ़ते समुद्री प्रदूषण, भूमण्डलीय तापक्रम वृद्धि, पादप प्लवकों की न्यूनता, महासागर अम्लीकरण, एल-निनो और आवर्ती चक्रवात की बढ़ती घटनाओं के कारण समुद्री मात्स्यिकी गहरे संकट में है। मानसून के दौरान मछली पकड़ने पर राष्ट्रीय प्रतिबंध के साथ साथ जालों के छिद्रों के व्यास पर नियंत्रण और बॉटम ट्रॉलिंग जैसी विनाशकारी प्रथाओं पर पूर्ण रूप से प्रतिबंध जितना जरूरी है उतनी ही हानिकारक सब्सिडी को समाप्त करना भी क्योंकि ईंधन, जाली और यांत्रिक नौयान पर सब्सिडी 'पारिस्थितिक संवहनीयता' के दृष्टिकोण से सबसे विनाशकारी सब्सिडी मानी गयी है। इसके बदले मछुआरों को व्यापार और व्यवसाय में सब्सिडी देने से 'पारिस्थितिक लागत' के बिना सबसे बड़ा लाभ मिल सकता है और यह एक ही समय में पारंपरिक मछुआरों और समुद्री पारिस्थितिक तंत्र दोनों के लिए एक जैसी जीत की स्थिति हो सकती है। न्यूनतम विकसित तटीय समुदायों को आर्थिक लाभ बढ़ाना और छोटे पैमाने के मछुआरों तक पहुंच प्रदान करना यह एसडीजी 14 लक्ष्य के ऐसे प्रमुख उप-लक्ष्य है, जिन्हें समुद्री मात्स्यिकी या तटीय विनियमन से संबंधित राष्ट्रीय नीति या अधिनियम में प्राथमिकता मिलनी चाहिए। पारंपरिक मछुआरों को 'आंतरिक जल' के तटीय संसाधनों के साथ 12 समुद्री मिल तक फैले हुए 'अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र' के संसाधनों पर प्राथमिक एवं सामुदायिक अधिकार प्रदान करने के लिए वन अधिकार अधिनियम 2006 समकक्ष कोई अधिनियम पारित होना चाहिए। प्रस्तुत लेख में समुद्री मत्स्यिकी विनियमन एवं संधारणीय अनुशीलन की मौजूदा दशा और दिशा का समालोचनात्मक विवरण है।

**मूल शब्द:** समुद्री मात्स्यिकी, अधिकतम संवहनीय उपज, अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र, ट्रॉलर्स, एसडीजी 14, पादप प्लवक, भूमण्डलीय तापक्रम वृद्धि, ब्लू इकोनॉमी, संधारणीय अनुशीलन

### प्रस्तावना

समुद्री मात्स्यिकी वैश्विक अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। यह क्षेत्र 'ब्लू इकोनॉमी' सेक्टर का 15% प्रतिनिधित्व करता है, जिसका निर्यात का मूल्य 150 बिलियन अमेरिकी डॉलर है और जो वैश्विक स्तर पर 57 मिलियन नौकरियों में योगदान देता है। व्यापार और नौकरियों के अलावा, मछली

दुनिया की औसत 35% से अधिक आबादी और कम विकसित देशों में 50% से अधिक लोगों के लिए प्रोटीन का प्राथमिक और लगातार स्रोत है जो प्रतिशत के हिसाब से (6.7%) सभी वैश्विक प्रोटीन स्रोतों का पांचवां हिस्सा है। भारत के परिपेक्ष्य में पचास के दशक में एक छोटे पैमाने पर निर्वाहमात्र नित्य प्रयोग के पारंपरिक गतिविधि के रूप में प्रारंभ होकर

मात्स्यिकी अब एक औद्योगिक या वाणिज्यिक उद्यम के रूप में परिवर्तित हो चुका है। यह खाद्य पोषण, रोजगार तथा आय सृजन का महत्वपूर्ण स्रोत है। इससे होने वाली आय का देश की निर्यात आय में तथा अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में बहुत बड़ा योगदान है। मशीनीकृत नावों को व्यापक रूप से अपनाने से भारत की मछली पकड़ने की क्षमता 1950 के महज 0.53 मिलियन मीट्रिक टन से बढ़कर 2017 में 3.83 मिलियन मीट्रिक टन हो गयी। जबकी समुद्री मात्स्यिकी संपत्ति की वार्षिक दोहन योग्य क्षमता लगभग 4.412 मिलियन मीट्रिक टन अनुमानित है। समुद्री सतह में तैरने वाले 'पेलाजिक' संसाधन जैसे ऑइल सार्डिन, रिबनफिश, भारतीय मैकरेल (48.2%); 'तलमज्जी' (डिमर्सल) संसाधन जैसे पेनाइड तथा नॉन-पेनाइड झींगा, शीर्षपाद (cephalopod), पर्चेस, क्रोकर्स इत्यादि (46.8%) तथा खुले सागर (high-seas) के संसाधन जैसे येलोफिन टूना, स्किपजैक टूना, बिगआई टूना, बिल-फिश, शार्क, बॅराकुडा, बाम मछली इत्यादि (4.9 प्रतिशत) यह भारत की वाणिज्यिक दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रमुख समुद्री मत्स्य संपदा है। भारत के उष्णकटिबंधीय महासागरों में मछलियों की एक बड़ी विविधता होती है - 400 से अधिक प्रजातियां एक ट्रॉल में दिखाई दे सकती हैं। देश के लिए समुद्री निर्यात 2017-2018 में 7 बिलियन अमरीकी डॉलर को पार कर गया, जो 1971 में सिर्फ 5 मिलियन डॉलर था।

भारत में समुद्री मछुआरों की आबादी 4.0 मिलियन है, जिनमें से 1 मिलियन सक्रिय मछुआरे हैं। सक्रिय मछुआरों में से 33% यांत्रिकृत सेक्टर में, 62% मोटराईज्ड सेक्टर में तथा 5% पारंपरिक सेक्टर में कार्य कर रहे हैं। कुल समुद्री मत्स्य उत्पादन में से 75% यांत्रिकृत सेक्टर से, 23% मोटराईज्ड सेक्टर से तथा 2% पारंपरिक सेक्टर से आता है। पिछले 50 वर्षों के दौरान भारत में समुद्री मत्स्य उत्पादन का पैटर्न स्पष्ट रूप से यह दर्शाता है कि साठ के दशक तक कुल उत्पादन में पारंपरिक सेक्टर का योगदान महत्वपूर्ण रहा है। अनुवर्ती अवधियों के दौरान यांत्रिकृत मत्स्यन की लोकप्रियता तथा विस्तार के साथ ही पारंपरिक नौकाओं के मोटरीकरण के कारण पारंपरिक सेक्टर का योगदान पिछले कुछ वर्षों से

लगातार गिरता रहा है। यांत्रिकृत ट्रॉल मात्स्यिकी अब भारत की विभिन्न मत्स्यन पद्धतियों में से सबसे महत्वपूर्ण है तथा देश के कुल समुद्री मत्स्य उत्पादन में इसका 55% योगदान है। जबकी बॉटम ट्रॉलर नितलस्थ (benthic) प्रक्षेत्र की जैव विविधता के लिए विनाशकारी हैं क्योंकि उनकी लैंडिंग में बड़ी मात्रा में अखाद्य उप-पकड़ (by-catch) होती हैं, जिसकी समग्र समुद्री उत्पादिता में और खास कर मछलियों के खाद्य श्रंखला में अहम भूमिका होती है।

समुद्री मत्स्य संसाधन सीमित होने के कारण समाप्त भी हो सकते हैं और इस कारण अधिदोहन के अधीन हैं। यह भी समझते हुए कि ऐसे अधिदोहन से जैव-विविधता की हानि होगी तथा हमारी भावी पीढ़ियों के लिए संसाधनों की उपलब्धता में कमी आएगी। आज भी लगभग 30 से 35% मछलियों की आबादी असंधरणीय रूप से पकड़ी जाती है, इसके अलावा बचे हुयी 60% मछलियोंका नैसर्गिक स्रोतों से पूरी तरह से दोहन हो चुका है। भारत के समुद्री मत्स्यिकी में कुछ समय पहले तक, यह वृद्धि काफी हद तक अनियमित थी, जिसके कारण कुछ मछलियों का अत्यधिक पकड़ (दोहन) के साथ मछली पकड़ने वाली नौकाओं का अतिक्षमता पार करना और अंतर-राज्य संघर्ष जैसी घटनाओं में निरंतर बढ़ोतरी हुई। जैसे ही पिछले एक दशक में मछली पैदावार में गिरावट आयी, जिसमें सार्डिन मछली में अप्रत्याशित गिरावट भी शामिल है, भारत के तटीय राज्यों ने मछली पकड़ने को और अधिक संधारणीय बनाने के उपाय करना शुरू कर दिया है। इसी संदर्भ में कही बेहतर राष्ट्रीय विनियमन की मांग भी उठने लगी थी। इन्हीं मुद्दों के परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत लेख में समुद्री मत्स्यिकी विनियमन एवं संधारणीय अनुशीलन की मौजूदा दशा और दिशा को सतही तौर पर उजागर करने का प्रयास किया गया है।

### परिकल्पना

समुद्री मछलियों का उन्मूलन होने से पूर्व 'अधिकतम संवहनीय उपज' के मध्यनजर इस क्षेत्र का न्याय या निष्पक्षता (equity) के सिद्धांतों पर विनियमन यह संधारणीय मत्स्यिकी विकास और पारंपरिक मछुआरों की आजीविका को पीढ़ी दर पीढ़ी सुनिश्चित करने की दृष्टि से अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

## क्रिया-विधि

प्रस्तुत लेख गुणात्मक विषय वस्तु विश्लेषण के दायरे में असंरचित और गैर-संख्यात्मक डेटा पर निर्भर रहकर समस्या के सटीक स्वरूप को हल करने के लिए प्राथमिक एवं प्रकाशित साहित्य या डेटा का समीक्षात्मक अध्ययन है।

## विचार विमर्श

### संकट प्रेरित विनियमन एवं संधारणीय अनुशीलन

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान द्वारा समुद्री मछली लैंडिंग रिपोर्ट - 2019 के अनुसार, भारत के पश्चिमी तट से मछली पकड़ने में गिरावट आयी है। जलवायु वैज्ञानिक इस गिरावट को बढ़ते प्रदूषण, भूमण्डलीय तापक्रम वृद्धि और पादप प्लवक की आबादी में आयी कमी के मत्थे मढ़ते हैं। महाराष्ट्र में 2019 में 45 वर्षों में सबसे कम मछली पकड़ी गई है। मछुआरों ने भी अपनी वार्षिक मछली पकड़ने में 50% की गिरावट दर्ज को सीधेतौर से आवर्ती चक्रवातों को जिम्मेदार ठहराया है। चरम मौसम पैटर्न, विस्तारित बरसात का मौसम और प्रजनन की दृष्टि से अविकसित मछलियों का निरंतर बड़ी मात्रा में दोहन इस लैंडिंग में आयी गिरावट के प्रमुख कारण हैं। भूमण्डलीय तापक्रम वृद्धि ने कई समस्याओं को जन्म दिया है जैसे कि पादप प्लवक की आबादी में गिरावट और मछली का प्रवास, जो मछली पकड़ने के उद्योग को प्रभावित करता है। अध्ययन ने संकेत दिया कि पिछले कुछ दशकों में समुद्री पादप प्लवकों की आबादी में 20% की कमी आई है -खासकर पश्चिमी हिंद महासागर में जहाँ इसमें 30% की गिरावट देखी गई है। समुद्री पादप प्लवकों की आबादी में गिरावट समुद्री खाद्य श्रृंखला को प्रभावित करती है और जैविक रूप से उत्पादक क्षेत्र को 'पारिस्थितिक रेगिस्तान' में बदल कर यह हिंद महासागर की सीमा से लगे देशों में 'खाद्य सुरक्षा' को प्रभावित कर सकती है। पश्चिमी तट पर मछली पकड़ने के दिनों की संख्या में गिरावट भारी बारिश, अरब सागर में चरम मौसम की घटनायें और अत्यधिक मछली पकड़ने जैसी घटनाओं के कारण थी। जलवायु परिवर्तन से पानी का तापमान बढ़ने के कारण मछलियों ने उत्तर की ओर अपनी सीमा का विस्तार किया था, जिससे अन्य राज्यों को पहले की

तुलना में बड़ी पकड़ मिली। लेकिन 2012 में 390,000 मीट्रिक टन की रिकॉर्ड-उच्च पकड़ के बाद, 2016 में केरल में सार्डिन लैंडिंग 45,000 टन तक गिर गई जो अबतक की सबसे भारी गिरावट थी। समस्या का अध्ययन करने के लिए नियुक्त वैज्ञानिकों ने माना कि दुर्घटना मुख्य रूप से पर्यावरणीय कारकों से हुई थी, जिसमें एल-निनो (El Nino) के अलावा ओवरफिशिंग भी शामिल थी। 2010 और 2013 के बीच मछुआरों द्वारा मत्स्य-ग्रहण की 'महत्तम शाश्वत उपज' सीमा को लांघने का अतिरेक हुआ और प्रजनन करने से पहले किशोर मछली की बढ़ती संख्या को लगातार पकड़ा गया।

संकट ने केरल सरकार को कई प्रतिबंधक उपायों को लागू करने के लिए प्रेरित किया, जिसकी शुरुआत 2015 में प्रजनन रूप से अपरिपक्व किशोर सार्डिन मछली पकड़ने पर प्रतिबंध के साथ हुई थी। सार्डिन कैच 2017 में फिर से पूर्वस्थिति में आ गयी जिसका श्रेय वक़्त पर अपनाए गए इन प्रतिबंधक उपायों को जाता है। केरल राज्य ने लंबे समय से प्रलंबित कई अन्य सिफारिशों को भी गति दी है। 2017 में, स्थानीय स्तर के मत्स्य पालन के प्रबंधन के लिए मछुआरों, वैज्ञानिकों और अधिकारियों की गांव और जिला परिषदों की एक प्रणाली द्वारा नए कानून स्थापित किए गए। राज्य ने कारखाने के स्तर पर जाली (नेट) निर्माताओं पर नियंत्रण कसने के लिए कानूनों में भी संशोधन किया। और शुरुआती 14 प्रजातियों से लेकर 58 प्रजातियों तक प्रजनन रूप से अपरिपक्व किशोर मछली को पकड़ने पर प्रतिबंधों का विस्तार किया। इंडियन ऑयल सार्डिन इस राज्य का मुख्य भोजन है और मछली पकड़ने के उद्योग का मुख्य आधार है। सार्डिन गिरावट ने केरल में मत्स्य व्यवसाय से जुड़े अन्य परिवर्तनों को भी प्रेरित किया। गिरावट ने कर्नाटक और तमिलनाडु इन दक्षिणी राज्यों के मत्स्य चूर्ण (फिश-मिल) उद्योग को क्षतिग्रस्त किया। सार्डिन मछली का उपयोग उच्च गुणवत्ता वाली मत्स्य चूर्ण बनाने के लिए किया जाता है; जिसका इस्तेमाल मत्स्यसंवर्धन (एक्वाकल्चर) और कुक्कुट-पालन में किया जाता है। मत्स्य चूर्ण प्लांट्स का विस्तार करने की मांग ने सार्डिन मछलियों की अत्यधिक पकड़ की सहज-प्रवृत्ति को बढ़ाया। किंतु

सार्डिन गिरावट की दुर्घटना के बाद, बड़ी मत्स्य चूर्ण कंपनियों ने एक एसोसिएशन का गठन किया और मछली खरीदने में न्यूनतम कानूनी आकार मानकों का पालन करने के लिए प्रतिबद्धता दिखाई।

हाल के वर्षों में, कुछ राज्यों ने मान्सून के दौरान मछली के अंडे देने के प्रजनन काल में मछली पकड़ने पर राष्ट्रीय प्रतिबंध लगाए गए। इसमें मान्सून दरम्यान मछुआरों की सुरक्षा का मुद्दा भी अंतर्निहित है। केवल केरल ने राज्य के मछली पकड़ने के नियमों के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए एक समुद्री प्रवर्तन इकाई की स्थापना की है। कुछ राज्य नियम अंधाधुंध मछली पकड़ने को कम करने के लिए जाली या नेट को भी नियंत्रित करते हैं। इनमें जालों के छिद्रों के व्यास पर नियंत्रण के साथ-साथ 'बुल ट्रॉलिंग' जैसी प्रथाओं पर पूर्ण रूप से प्रतिबंध शामिल हैं, जिसमें बड़े पैमाने पर यह विनाशकारी जाल समुद्र तल से सब कुछ साफ कर देते हैं। समुद्री जैव विविधता को 'ट्रॉलिंग ऑपरेशन' से अक्षम्य रूप से क्षति पहुँचती है। दक्षिणी राज्य भी मछली के न्यूनतम कानूनी आकार पर नियम स्थापित कर रहे हैं ताकि प्रजनन के लिए अपरिपक्व किशोरों की पकड़ को कम करने से पहले वे प्रजनन कर सकें और आबादी को फिर से भर सकें। फरवरी 2019 में, सरकार ने राज्यों को मछली पकड़ने और मछली को आकर्षित करने के लिए एलईडी (LED) लाइट्स के उपयोग को समाप्त करने का निर्देश दिया, जिसके बारे में पारंपरिक मछुआरों का कहना है कि यह युवा मछलियों को नुकसान पहुंचाता है। महाराष्ट्र राज्य में पारंपरिक मछुआरों के विरोध ने कोष संपाश नौकाओं (purse seine boats) पर प्रतिबंध लगाए जो उनके मछली पकड़ने के मैदानों में गलती से भटक जाते हैं। इन नौकाओं को अब सैटेलाइट ट्रैकिंग के साथ निगरानी की जाती है। केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान ने सुझाये हुए कुछ निर्बंध इस प्रकार हैं- 15 वर्ष से अधिक समय तक मछली पकड़नेमें इस्तेमाल हुये नावों को सेवामुक्त करना चाहिए, नावों की इंजन की शक्ति को 300 अश्व-शक्ति से कम रखनी चाहिए, और उच्च शक्ति वाले नावों को ट्रॉल फिशिंग से प्रतिबंधित किया जाना चाहिए और गहरे समुद्र में 'लंबी-डोर' (long-lines) और 'गिल-जाल' (gill-net) की ओर पथान्तर करना

चाहिए। ड्रींगा ट्रॉलरों को टूना लाइनर्स में बदलने की वकालत पहले ही की जा चुकी है। इसके अलावा एक पारंपरिक समुदाय ने स्वैच्छिक मछली पकड़ भाग-हिस्सा (कोटा) भी आजमाया है, जो अब तक भारत में अनसुना था। कुछ का मानना है कि देश को अंततः अमेरिका या ऑस्ट्रेलिया की तरह कोटा प्रणाली अपनानी होगी। किंतु जब हजारों जहाज और कई प्रकार के जाल (गियर) और प्रजातियां शामिल होती हैं, तो कोटा तैयार करना कठिन होता है। भारत में अभी तक मछली स्टॉक के महंगे वैज्ञानिक सर्वेक्षण करने की क्षमता नहीं है, जो कोटा सिस्टम का समर्थन करते हैं।

समुद्री प्रदूषण को कम करने के साथ, जलवायु परिवर्तन जनित महासागर अम्लीकरण को कम करना; न्यूनतम विकसित समुदायों को आर्थिक लाभ बढ़ाना और छोटे पैमाने के मछुआरों तक पहुंच प्रदान करना यह एसडीजी 14 लक्ष्य के कुछ उप-लक्ष्य है जो आपस में टकराते नजर आते हैं। सम्मानित पर्यावरणविद माधव गाडगीळ वन अधिकार अधिनियम- 2006 की तर्ज पर पारंपरिक मछुआरों को तटीय संसाधनों पर सामुदायिक एवं प्राथमिक अधिकार देने का पक्ष रखते हैं। यदि मछुआरों को तटीय संसाधनों पर प्राथमिक अधिकार दिया जाता है, तो वे सतत विकास सुनिश्चित करेंगे। वन अधिकार अधिनियम एक उत्कृष्ट उदाहरण है जिसमें यह देखा गया है कि आदिवासी वन संसाधनों को विवेकपूर्ण एवं संधारणीय तरीके से उपभोग लेते हुए जंगलों का प्रबंधन करते हैं। उनका मानना है कि 1963 से केवल मछली पकड़ने वाली नौकाओं के निर्माताओं को इस क्षेत्र के तकनीकी प्रगति से लाभ हुआ है। ट्रॉलरों ने समुद्री जीवों के प्रजनन स्थल को नष्ट कर दिया है। हालांकि मछली लैंडिंग में प्रारंभिक वृद्धि हुई थी, लेकिन यह लगातार घटने लगी जिससे मछुआरों को आजीविका का नुकसान हुआ। बेलगाम औद्योगीकरण ने उगले हुए जहरीले प्रदूषण ने प्राकृतिक संसाधनों को नष्ट कर दिया है और उन पर निर्भर लोगों को आजीविका का नुकसान हुआ है। सरकारें दावा करती हैं कि औद्योगीकरण अधिक रोजगार पैदा करता है। लेकिन महाराष्ट्र में वशिष्ठी नदी और दाभोल खाड़ी का प्रदूषण एक उत्कृष्ट उदाहरण है। नदिके ऊपर की ओर (ऊर्ध्वप्रवाह) स्थित

रासायनिक उद्योग नदी में अपशिष्ट छोड़ रहे थे और इस क्षेत्र में स्थानिक 30 मछलियों में से 25 प्रजातियाँ विलुप्त हो गईं। जहाँ उद्योगों ने 11,000 लोगों को रोजगार दिया, वहीं 25,000 मछुआरों ने अपनी आजीविका खो दी।

### समुद्री मत्स्य विनियमन और प्रबंधन विधेयक 2019

प्रस्तावित विधेयक लाने का कारण संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (UNCLOS) 1982 और विश्व व्यापार संगठन (WTO) के नियम हैं, जिनके अनुसार भारत को अपने मत्स्य पालन क्षेत्र को विनियमित करने हेतु कानूनों का निर्माण करना है। इसके अलावा महासागरों, समुद्रों और समुद्री संसाधनों का संरक्षण और संधारणीय उपयोग करना यह एसडीजी 14 का लक्ष्य है और हानिकारक सब्सिडी को समाप्त करना और अंतरराष्ट्रीय कानून को लागू करना यह इस लक्ष्य के चुनिंदा उपलक्ष्य है। सरकार की तरफ से दी जाने वाली ईंधन, जाली और यांत्रिक नौयान यह तीन किस्म की सब्सिडी 'पारिस्थितिक संवहनीयता' के दृष्टिकोण से सबसे विनाशकारी सब्सिडी मानी जाती है। भारत समुद्री मत्स्य निर्यात उत्पादन को बढ़ावा देने और बुनियादी सुविधाओं के विकास के लिए इस तरह की सब्सिडी प्रदान करता है। इनमें से, भारत ने मछली पकड़ने के प्रबंधन और समुद्री संरक्षित क्षेत्रों के लिए लाभकारी सब्सिडी की तुलना में मशीनीकृत मछली पकड़ने के लिए ईंधन सब्सिडी जैसी हानिकारक सब्सिडी पर लगभग दोगुनी राशि खर्च करती है। केरल एवं गोवा राज्यों द्वारा छोटे पैमाने पर मछली पकड़ने की लाभप्रदता के स्पष्ट प्रमाणों के बावजूद, भारतीय सरकार इसे सब्सिडी नहीं दे रही है। इसके बजाय मशीनीकृत मछली पकड़ने पर अधिक सब्सिडी का निर्देश दिया है, विशेष रूप से मछुआरों को गहरे समुद्र में मछली पकड़ने की ओर स्थानांतरित करने के लिए। विश्व व्यापार संगठन (WTO) और विश्व बैंक ने यह सुझाव दिया है कि मछली पकड़ने की हानिकारक सब्सिडी को हटाना एकमात्र ऐसी घटना होगी जो समुद्री मत्स्य व्यवसाय को बदल सकती है। यदि भारत वास्तव में अपने छोटे पैमाने पर मत्स्य पालन में मदद करना चाहता है, तो कई अन्य सब्सिडी हैं जो मौजूदा लोगों को प्रतिस्थापित कर सकती हैं।

अनुसंधान से पता चलता है कि मछुआरों को व्यापार और व्यवसाय तक सब्सिडी देने से पारिस्थितिक लागत के बिना सबसे बड़ा लाभ मिल सकता है। इस अवधारणा को लागू करना काफी व्यावहारिक है क्योंकि इसमें केवल हानिकारक सब्सिडी को लाभकारी सब्सिडी में बदलना शामिल है और यह एक ही समय में मछली पकड़ने वाले समुदायों और समुद्री पारिस्थितिक तंत्र दोनों के लिए एक जैसी जीत की स्थिति हो सकती है। और जहाँ तक अंतरराष्ट्रीय कानून लागू करने का मसला है -संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि (UNCLOS) यह एक अंतरराष्ट्रीय समझौता है, जो विश्व के सागरों और महासागरों पर देशों के अधिकार एवं ज़िम्मेदारियों का निर्धारण करता है तथा समुद्री साधनों के प्रयोग एवं उपभोग के लिये नियमों की स्थापना करता है। भारत ने वर्ष 1995 में इस अंतरराष्ट्रीय संधि को अपनाया, इसके तहत समुद्र के संसाधनों को तीन क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है- 'आंतरिक जल', 12 समुद्री मिल (22 किमी समकक्ष) तक फैला हुआ 'अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र' और 200 समुद्री मिल (370 किमी समकक्ष) तक फैला हुआ 'अनन्य आर्थिक क्षेत्र'। जबकि मत्स्य राज्य सूची का विषय है तथा आंतरिक जल और अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र में मछली पकड़ना संबंधित राज्यों के दायरे में आता है। इससे परे अनन्य आर्थिक क्षेत्र में मछली पकड़ना संघ सूची का विषय है। इस क्षेत्र में बड़े मशीनीकृत जहाजों द्वारा मछली पकड़ी जाती है और देश की अधिकांश मछली पकड़ का उत्पादन इस क्षेत्र से आता है। इसके पूर्व किसी भी केंद्र सरकार ने इस क्षेत्र में मछली पकड़ने के नियमन से संबंधित किसी प्रकार का प्रावधान नहीं किया है। प्रस्तावित समुद्री मत्स्य विनियमन और प्रबंधन विधेयक 2019 में इसके लिये प्रयास किये गए हैं। अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र के बाहर अनन्य आर्थिक क्षेत्र में मछली पकड़ने के इच्छुक एक भारतीय नावों को इसके लिये परमिट प्राप्त करना होगा इसलिए छोटे मछुआरों द्वारा इसका विरोध किया जा रहा है। विधेयक में यही एक दोषपूर्ण प्रावधान है- कि अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र के बाहर केवल बड़े जहाजों को मछली पकड़ने की अनुमति होगी, जबकि इस क्षेत्र में नियमित रूप से हजारों छोटे जहाज मछली पकड़ने का कार्य करते हैं और इससे अपनी

आजीविका चलाते हैं। यदि यह विधेयक कानून बन जाता है तो अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र के बाहर मछलियाँ पकड़ने की उनकी स्वतंत्रता समाप्त हो जाएगी। इस विधेयक में महत्त्वपूर्ण क्षेत्रीय मत्स्य समझौतों के साथ समन्वय का अभाव है। यह अन्य तटीय क्षेत्रों के नियमों से भी मेल नहीं खाता है। नीति आयोग की वेबसाइट पर जलीय पारिस्थितिक तंत्र के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय योजना और सागरमाला परियोजना की एक रिपोर्ट, एसडीजी 14 को प्राप्त करने के लिए भारत के हस्तक्षेपों का हवाला देती है। किन्तु यह परियोजना विशेष रूप से झीलों और आर्द्रभूमि के संरक्षण से संबंधित है और एसडीजी14 से बिल्कुल भी संबंधित नहीं है। सागरमाला परियोजना तो बंदरगाहों, तटीय आर्थिक क्षेत्रों और औद्योगिक समूहों के निर्माण के साथ समुद्र तट का एक औद्योगिक बदलाव है जो फिर से एसडीजी 14 के लक्ष्यों से सीधे संबंधित नहीं है। यहाँ तक कि अगर कोई सागरमाला परियोजना को समुद्री मत्स्य पालन की राष्ट्रीय नीति और प्रस्तावित समुद्री तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना के परिपेक्ष्य में पढ़े तो भी यह स्पष्ट है कि यह एसडीजी 14 की प्राप्ति की दिशा में नहीं है।

### उपसंहार

समुद्री मात्स्यिकी पर कोई नीति को परिभाषित करने का सबसे सरल तरीका है - 'महासागर हथियाना', जिसका मूल रूप से अर्थ है- बड़े पैमाने पर पूंजीपतियों के हितों के लिये समुद्री, तटीय और अंतर्देशीय प्राकृतिक संसाधनों का अधिग्रहण करना क्योंकि दरअसल वो ही अदृश्य रूपसे नीतियों, कानूनों और प्रथाओं का निर्धारण करते हैं। इस प्रकार की नीति का उद्देश्य उच्चतम बोली लगाने वाले को कोटा नीलाम करके समुद्र के संसाधनों से किराया उत्पन्न करना है और फिर मुक्त बाजार को उपज, व्यापार और संसाधनों की संवहनीयता को विनियमित करने की अनुमति देना है। हालांकि इस नीति का दृश्य परिणाम हमेशा छोटे पैमाने के मछुआरों के साथ उनके मानवाधिकारों, रीति-रिवाजों और प्रथाओं की उपेक्षा करना भी है। मछली को केंद्र या राज्यों के क्षेत्रीयता की सीमा में नहीं बांधा जा सकता इसलिए सहकारी संघवाद (federalism) के तहत तीनों क्षेत्रों का केंद्र

और राज्य सरकारों में बटवारा न करते हुए एक साझा, सहकारी शासन द्वारा समुद्री मत्स्य पालन का संधारणीय प्रबंधन करना चाहिए। इसलिए समुद्री मत्स्यिकी का पूरा क्षेत्र अब आदर्श रूप से समवर्ती (concurrent) सूची में जाना चाहिए। छोटे पैमाने के मछली श्रमिकों को अपने तर्कों का समर्थन करने के लिए खाद्य और कृषि संगठन (FAO) के स्मॉल-स्केल मात्स्यिकी दिशानिर्देशों का उपयोग करके 'आंतरिक जल' और 'अधीनस्थ क्षेत्रिक समुद्र' को पूरी तरह से ट्रॉलिंग ऑपरेशन से मुक्त बनाने की मांग करनी चाहिए। इससे उनकी आय बढ़ेगी, उपभोक्ताओं को निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित होगी, तटीय क्षेत्रों को स्वस्थ बनाया जा सकेगा और विनाशकारी ट्रॉलर द्वारा मछली पकड़ने को प्रतिबंधित किया जा सकेगा। मत्स्य व्यवसाय के विस्तार के लिए अधिकार-आधारित दृष्टिकोण प्रदान करने के सामाजिक न्याय के सिद्धांतों को मान्यता देना क्रमप्राप्त है। इसलिए एक अभिलाषा कल्पित चिंतन के स्वरूप में भविष्य में कभी पर्यावरणविद माधव गाडगीळ की भावनाओं का पूरा सन्मान रखते हुए पारंपरिक मछुआरों को तटीय संसाधनों पर सामुदायिक एवं प्राथमिक अधिकार प्रदान करने के लिए अगर वन अधिकार अधिनियम 2006 समकक्ष कोई अधिनियम पारित होता है; तो यह एक क्रान्तिकारी पहल होगी पारंपरिक मछुआरों के प्रति न्याय या निष्पक्षता (equity) के परिप्रेक्ष्य में।

### अभिस्वीकृति

प्रस्तुत अनुसन्धान लेख समुद्री मात्स्यिकी एवं जैव-विविधता के अग्रणी अनुसंधानकर्ता; मछुआरों के सच्चे हितैषी और केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान के श्रेष्ठ वैज्ञानिक वैकुण्ठवासी डॉ विनय देशमुख जी के पावन स्मृति में श्रद्धापूर्वक अर्पण है।

### संदर्भ सूची

1. चंद्रशेखर वैष्णवी (25<sup>th</sup> जुलाई, 2019) हाऊ एन अनएक्सपेक्टेड क्रैश इन सार्डिन स्टॉक्स पुश ड इंडिया टू रेग्युलेट दी फिशिंग इंडस्ट्री *scroll.in* <https://scroll.in/article/931398/how-an-unexpected-crash-in-sardine-stocks-pushed-india-to-regulate-the-fishing-industry>

2. काजल कपिल (3<sup>rd</sup> अगस्त 2020) लो फिश कैच अलॉग इंडियाज वेस्टर्न कोस्ट हिंट्स एट इम्पैक्ट्स ऑफ क्लाइमेट चेंज *Mongabay*  
<https://india.mongabay.com/2020/08/low-fish-catch-along-indias-western-coast-hints-at-impacts-of-climate-change/>
3. लिंक जेसन एस. और वॉट्सन रेग ए. (2019) ग्लोबल इकोसिस्टम ओवरफिशिंग: क्लियर डिफिनिशन वीथिन रियल लिमिट्स ऑफ प्रोडक्शन. *सायन्स एडवॉन्सेस*, खंड 5(6): eaav0474. पब्लिशड ऑनलाइन 2019 Jun 26. doi: 10.1126/sciadv.aav0474
4. राष्ट्रीय समुद्री मात्स्यिकी नीति, 2017 (एन.पी.एम.एफ.2017)  
<https://hi.vikaspedia.in/agriculture/policies-and-schemes/>
5. कुरियन जॉन (30<sup>th</sup> अगस्त 2019) मरीन फिशरीज बिल एड्रेसेस अ रेग्युलेटरी वॉइड. इट निड्स को-ऑपरेटिव फेडरलिज्म *इंडियन एक्सप्रेस*  
<https://www.indianexpress.com/article/opinion/columns/a-finer-net-marine-fisheries-bill-5949162/lite/>
6. विश्वनाथन मनोज (8<sup>th</sup> मार्च 2019) फिशरमेन शुल्ड बी गिवेन प्राइमरी राईट्स ओव्हर कोस्टल रिसोर्सस: माधव गाडगीळ *इंडियन एक्सप्रेस*  
<https://www.newindianexpress.com/states/kerala/2019/mar/08/fishermen-should-be-given-primary-rights-over-coastal-resources-madhav-gadgil-1948197.amp>
7. मेहता सुलोगना (6<sup>th</sup> फरवरी 2020) (अमेंडेड मरीन फिशरीज रेग्युलेशन एक्ट इन दी ऑफिंग *टाइम्स ऑफ इंडिया*  
[https://m.timesofindia.com/city/visakhapatnam/amended-marine-fisheries-regulation-act-in-the-offing/amp\\_articleshow/73968569.cms](https://m.timesofindia.com/city/visakhapatnam/amended-marine-fisheries-regulation-act-in-the-offing/amp_articleshow/73968569.cms)
8. वार्ष्णेय विभा (8<sup>th</sup> जून 2017) इंडियाज पॉलिसी ऑन मरीन फिशरीज एक्सक्लूड स्मॉल स्केल फिशर्स *डाउन टू अर्थ*  
<https://www.downtoearth.org.in/interviews/w>

ater/amp/-india-s-policy-on-marine-fisheries-excludes-small-scale-fishers--58068