

जलवायु परिवर्तन के कारण मछलियों पर दुष्प्रभाव

राघवेन्द्र कुमार आर्यन¹, कमल किशोर¹, दृष्टी कटियार²

¹महाराजा अग्रसेन हिमालयन गढ़वाल विश्वविद्यालय, उत्तराखण्ड

²चन्द्र शेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्यौगिकी विश्वविद्यालय कानपर (उ. प्र.)

जलवायु परिवर्तन से गंभीर प्रभाव—

जलवायु परिवर्तन से खासकर तापमान में वृद्धि से पूरे विश्व में मछली उत्पादन पर असर पड़ रहा है इस कारण मछलियों जलीय पौधों, कोरल और स्तनपायी प्रजातियों कि मृत्युदर में वृद्धि हो रही है बताया गया है कि जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र की जैविक विविधता में अपना महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले प्रवाल भित्तियों, जिन्हें कोरल रीफ कहते हैं, कि 10% प्रजातियां नष्ट हो चुकी हैं इसके साथ ही 30% गंभीर रूप से प्रभावित है। ग्लोबल कोरल रीफ मानीटरिंग नेटवर्क, आस्ट्रेलिया का अनुमान है कि वर्ष 2050 तक सभी कोरल भित्तियों का अस्तित्व समाप्त हो जाएगा। बताया गया है कि गत वर्षों की रिपोर्ट के अनुसार 45 वर्ष में भारतीय सागर तट पर समुद्र की सतह का तापमान 0.2 से 0.3 डिग्री सेल्सियस बढ़ गया है। पृथ्वी का तापमान बढ़ने और उसके कारण जलवायु के प्रारूप में परिवर्तन से मछलियों पर गंभीर असर पड़ना शुरू हो गया है। इससे कि पृथ्वी का तापमान वर्ष 2025 तक 32 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ने की आशंका है। इस वृद्धि से अत्यंत विनाशकारी घटनाएं बाढ़, सूखा, ग्लेशियर का पिघलना और समुद्र में उतार-चढ़ाव आना आदि हो सकता है इन सबके कारण समुद्री मछलियां प्रभावित होगी।

हरित क्रांति की सफलता के बाद भारत जब नीली क्रांति की सतह तेजी से बढ़ रहा है ऐसे में अगर बढ़ते हुए तापमान को रोकने में सफलता नहीं मिलती है तो भारत में मछली उत्पादन घट जाएगा।

23 वाँ जलवायु सम्मेलन— जर्मनी बॉन शहर में आयोजित 23 वें जलवायु परिवर्तन के कारण जल कृषि पर पड़ने वाले प्रभाव की चर्चा की गई थी। इस सम्मेलन में इस बात पर चिंता व्यक्त की गई थी कि दुनिया भर के समुद्र, जलवायु परिवर्तन से प्रभावित हो रहे हैं। जिसका असर समुद्री जल –जीवों पर पड़ रहा है। जलवायु परिवर्तन के कारण भारत में पाई जाने वाली 275 मत्स्य प्रजातियों पर खतरा मड़ा रहा है।

जलवायु परिवर्तन और समुद्री मत्स्ययन के जानकारी के आधार का विकास—

चूंकि मत्स्ययन को संयोजित करने की क्षमता वैश्विक परिवर्तनों और स्थानीय उपद्रवों के बीच अंतरसंबंधों की क्रियाविधिक समझ पर निर्भर करेगा, इसीलिए जलवायु परिवर्तन के बारे में क्षेत्रीय प्रतिक्रिया को पहचान करना महत्वपूर्ण है अतः जलवायु परिवर्तन संबंधी अनुसंधान के लिए उपयुक्त इन प्रमुख पैरामीटरों पर निगरानी रखने के अलावा ऐतिहासिक जलवायु एवं समुद्र डाटा एकत्रित करने के लिए प्रयास किया जाना चाहिए। मछली सहित समुद्री समुदायों में

परिवर्तन के कारणों के तौर पर इन पैरामीटरों में परिवर्तनों के महत्व को जानना भी महत्वपूर्ण है। दीर्घवाही के पर्यावरण और पारिस्थितिकी निगरानी कार्यक्रम के बारे में प्रतिबद्धता कायम करने कि पहल महत्वपूर्ण है क्योंकि इस प्रकार का टाटा भूतलक्षी प्रभाव से एकत्रित नहीं किए जा सकते। भारत में भौगोलिक समुद्री मछली उत्पादन और इस दिशा में किए जा रहे प्रयास संबंधी टाटा विगत चार दशकों में उपलब्ध है। तथापि जलवायु और समुद्री डाटा तथा मत्स्ययन डाटा के बारे बीच सहक्रिया विद्वान है मछलियों की संख्या पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का अब तक कोई आकलन नहीं किया गया है। भावी विश्लेषणात्मक और प्रयोगसिद्ध मॉडलों और प्रबंध अनुकूलनों की बेहतर आयोजना के पहले कदम के बारे में रूप में ऐसे आकलन किए जाने की जरूरत है।

मत्स्ययन उत्पादन पर जलवायु का सुधार—
 मत्स्ययन और जल कृषि क्षेत्र के लिए जलवायु परिवर्तन के अलावा अन्य मुद्दे हैं, जिसका समाधान किया जाना चाहिए। जलवायु परिवर्तन का संकट गंभीर शक्ति अतिरिक्त कर लें, उसे पहले ही संपोषणीय को बढ़ावा देने तथा आपूर्ति की स्थिति में सुधार करने की कार्यनीतियां बनाई जानी चाहिए। जहां मत्स्ययन क्षेत्र को विश्लेषकर मछली पकड़ने की नौकाओं द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड गैस के उत्सर्जन की मात्रा में कमी ला कर जलवायु परिवर्तन को रोकने का प्रयास करना होगा, वही इस क्षेत्र के कार्बन फुटप्रिंट कम करने हेतु विन्तीय प्रोत्साहन प्रदान करके तथा अन्य उपशमन एवं अनुकूल विकल्पों

का पालन करके प्रभावी उपायों को अपनाकर इसके प्रभाव को कम करने में योगदान दिया जा सकता है।

जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जागरूकता बढ़ाना—

मत्स्ययन के लिए जलवायु परिवर्तन के निहितार्थों से संबंधित विशिष्ट नीतिगत दस्तावेज विकसित किए जाने की जरूरत है। इस दस्तावेज में जलवायु परिवर्तन से संबंधित शिक्षा, प्रशिक्षण और जन –जागरूकता सहित सभी तर्कसंगत सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय नीतियों ओर कार्यवाहीयों पर विचार किया जाना चाहिए। मत्स्ययन क्षेत्र के निर्णयकर्त्ताओं, प्रबंधकों, मछुआरों और अन्य हितार्थीयों में जलवायु परिवर्तन से संबंधित प्रभाव सुभेघता, अनुकूलन और उपशमन के बारे में जागरूकता बढ़ाने की जरूरत है।