ISSN: 0972 - 2351

मत्स्यगंधा

2004

उत्तरदायित्वपूर्ण मात्स्यिकी और जलकृषि

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
कोचीन - 682018

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा केलिए उत्तरदायित्वपूर्ण मात्स्यिकी प्रबन्धन - एक विकल्प

राहुल के. पान्डेय, के.पी. सैयद कोया, वी.ए. कुनिकोया
सी एम एफ आर आइ मिनिकोय अनुसंधान केंद्र, मिनिकोय, लक्षद्वीप

बीसवीं शताब्दी के मध्य में यह विचार उभरा कि मानव संसार की जल सम्पदा के अतिविदोहन कर रहे हैं। इसका प्रयोग बढती हुई जनसंख्या को खाद्य उपलब्ध कराने विशेष रूप से उच्च प्रोटीन की आवश्यकता पूर्ती के लिये कर रहे हैं। कुछ समय पश्चात उन्हें स्रोतों के अतिविदोहन के विपरीत प्रभवों और संसाधनों के संरक्षण के महत्व का आभास हुआ। यह सच है कि मात्स्यिकी प्रबन्धन अपने आप में कोई नया विषय नहीं है। वरन् यह समान्तर रूप से ज्ञान और अनुभव प्रदान करने वाली ऐसी प्रक्रिया है जिसका मानव आवश्यकताओं को पूरा करने, भविष्य में सम्पदा के वहनीय स्तर पर निरन्तर उपयोग के साथ-साथ विकास को सुनिश्चित करने के लिए लगातार प्रयोग करते रहने की नीति है।

भारत ने पिछले कुछ दशकों के दौरान समुद्री मछली पालन के क्षेत्र में अभूतपूर्व वृद्धि हासिल की है और इस क्षेत्र में विश्व में दूसरा स्थान प्राप्त किया है। एशियाई देशों में संवर्धन और पकड मात्स्यिकी की श्रेणी में भारत का क्रमशः दूसरा व तीसरा स्थान है। मात्स्यिकी, कृषि के बाद दूसरा बडा क्षेत्र है जो भारतीय अर्थ व्यवस्था में महत्वपूर्ण आर्थिक योगदान के साथ रोजगार उपलब्ध कराता है। मात्स्यिकी से प्राप्त होने वाली वार्षिक कुल बिक्री 220 बिलियन रुपये है जो सकल घरेलू उत्पाद के योग की 14 प्रतिशत है। हमारे देश में 6 मिलियन से ज्यादा मछुआरे और मत्स्य पालक की जीविकार्जन मात्स्यिकी से जुडा है। अर्थात यदि कोई संकट मात्स्यिकी पर आता है तो इसका सीधा प्रभाव उनकी जीविका और खाद्य सुरक्षा पर पडना स्वभाविक है।

जैसा कि हम जानते हैं तटीय पारिस्थितिकी तंत्र और उच्च जैव विविधता वाले क्षेत्र इस समय अति विदोहन, मछलियों के आवास का नाश, विनाशकारी गियरों का बढता प्रयोग, प्रदूषण आदि के कारण भयंकर खतरे का सामना कर रहे हैं जिसके कारण उत्पादन में कमी, इससे जुडे कुछ अन्य खतरे जैसे स्थानीय समुदायों में खाद्य असुरक्षा, संक्रमित भोज्य पदार्थों का सेवन, आर्थिक स्तर में कमी, मछुआरों के मध्य संघर्षों की बढत, समुदाय के निवास स्थान में परिवर्तन और नगरों की तरफ़ पलायन के साथ बेरोजगारी जैसी ज्वलन्त समस्यायें उत्पन्न हो रही हैं।

वर्तमान मुद्दा

इस समय खाद्य सुरक्षा न केवल मात्स्यिकी की नहीं वरन् पोषण से जुडे एक राष्ट्रीय समस्या बन गई है जिन में अभी भी करीब एक तिहाई बच्चों को पूरा पोषण नहीं प्राप्त होता है और पचास प्रतिशत से अधिक गर्भवती महिलाएं व बच्चे प्रोटीन और विटामिन की कमी के कारण एनीमिया के शिकार हैं

खाद्य सुरक्षा एक आधारभूत समस्या है और इससे नई व गम्भीर समस्यायें उत्पन्न होती हैं जैसे स्वास्थ्य सम्बंधित परिणाम स्वरूप देश के विकास व समृद्धि का रास्ता रुक जाता है। इसलिए यह आवश्यक हो गया है कि यदि हमें खाद्य सुरक्षा का स्थाई समाधान करना है तो इससे पहले हमें उन कारणों और परिस्थितियों का पता लगाकर उसे मूल रूप से समाप्त करना होगा जो इस विकराल समस्या को जन्म देती है। अतः आवश्यक

पत्रव्यवहार : श्री. के.पी. सैयद कोया, वैज्ञानिक (प्र.को.) एवं प्रभारी अधिकारी, सी एम एफ आर आइ का मिनिकॉय अनुसंधान केंद्र, मिनिकोय - 682 559, लक्षद्वीप संघ राज्य क्षेत्र

है कि देश के नीति निर्धारकों और निर्णयकर्ताओं को इस क्षेत्र में विशेष ध्यान देने की। इसके साथ मात्स्यिकी प्रबन्धन के लिए यह आवश्यक है कि इससे जुडे हुए सभी वर्ग (सरकारी, अर्धसरकारी, गैर सरकारी, और स्थानीय समुदाय) जल स्रोतों के निरन्तर उपयोग करने की दिशा में अपना उत्तर- दायित्व समझते हुए, सहयोग व समन्वय पूर्वक वर्तमान और भविष्य की पीढियों के लिए खाद्य सुरक्षा के स्थाई समाधान हेतु इसकी सुरक्षा व परिरक्षण करें।

मात्स्यिकी का बदलता परिदृश्य

पूर्वकाल में मछुआरे जो भी मछली पकडते थे, प्रायः उनका उपयोग अपनी खाद्य पूर्ती के लिए किया करते थे। उस समय गियर कम चयनात्मक और सुविधाएँ सीमित थी परन्तु आज के बदलते परिदृश्य में लोगों और बाज़ार की मांग विशेष मछली, जातियाँ उनके विशेष शारीरिक अंग और भाग की हो गई है। वे इसके लिए अच्छी कीमत देने के लिए तैयार है। फ़लस्वरूप मछुआरे इस विशेष मांग की पूर्ति के लिए आधुनिक मत्स्यन तकनीकियों, यन्त्रीकरण और विनाशकारी गियरों के प्रयोग की तरफ़ आकर्षित हो रहे हैं जिसका मिला-जुला असर सामान्य रूप से मछली उत्पादन में कमी के रूप में दिखाई पड रहा है वैसे स्थानीय समुदायों में मत्स्यनाधिकार को लेकर संघर्ष और स्रोतों में कमी उत्पन्न हो रही है। इसके साथ-साथ तटवर्ती क्षेत्रों की सरकारी व्यवस्था जो जटिल होने के साथ-साथ वर्तमान वर्षों में अप्रभावकारी सिद्ध हो रही है। इसका एक मुख्य कारण सरकार व स्थानीय समुदाय के मध्य पारस्परिक समन्वय में कमी और वर्तमान मात्स्यिकी नीतियों में खामी होना है।

सम्पदाओं में लगातार कमी आने के मूलभूत कारण

मात्स्यिकी सम्पदाओं के विनाश व उनमें कमी होने के अनेक कारण है जो कि न केवल मात्स्यिकी क्षेत्र के लिए खतरा साबित हो रही है बल्कि स्थानीय समुदायों की जीविकार्जन व खाद्य सूरक्षा के लिए प्रश्न चिह्न बन गई है।

विनाशकारी गियरों का प्रयोग व उप पकड

विनाशकारी गियरों के बढते प्रयोग, अलक्ष्यकारी मछली पकड तथा आयु, आकार भेद के बिना होनेवाली पकड से मछली, उप पकड के रूप में बर्बाद होती है जैसे पर्स नेट का प्रयोग जलकृषि उद्योग में तरुण झींगा पकड के लिए किया जाता है। परन्तु इसके विपरीत प्रभाव से उच्च मूल्य की कई गुनी अन्य मत्स्य जातियाँ बर्बाद हो जाती है। ज्वारनदमुख क्षेत्रों में सेट बैग नेट के प्रयोग से तरुण मछलियाँ क्षतिग्रस्त हो जाती है जो कि भविष्य में आकार में बडी और प्रजनन योग्य होकर स्रोतों को बढाती। इसी प्रकार तल अनायन के कारण बहु संख्या में मछली आवास नष्ट होने से उनके अंडे, डिंभक और तरुण मछलियों का विनाश हो जाता है।

प्रदूषण

नगरों, उद्योगों, कृषि आदि से निकलने वाले प्रदूषणकारी पदार्थों जैसे वाहित मल, कूडा-कचरा, उर्वरक, कीटनाशी, यानों का तेल, प्लास्टिक इत्यादि प्रत्यक्ष रूप से मछलियों के आवास को नष्ट करने के साथ-साथ उन में विभिन्न प्रकार की संक्रमित बीमारी को जन्म देता है। वास्तव में मछली उत्पादन की कमी होने में प्रदूषण एक महत्वपूर्ण कारक है।

मैंग्रोव का विनाश

मैंग्रोव समुद्र और थल के मिलन स्थल जैसे अन्तराज्वारीय, दलदली क्षेत्रों में पाये जाते हैं जो अनगिनत जलीय जीवों को उनकी विभिन्न जीवन-चक्र की अवस्थाओं में आश्रय व खाद्य प्रदान करते है। जब यह पूर्णतः फ़ल-फूल जाते हैं तो स्थानीय समुदायों को उनकी जीविकार्जन से संबन्धित अनेक अवसर इनसे प्राप्त होते हैं, जैसेः- खाद्य मछली, लकडी, कोयला, जानवरों के लिए चारा, दवाईयाँ, शाक-सब्जी और फ़ल। लेकिन आज ये सब गायब होते जा रहे हैं क्यों कि अधिकांश मैंग्रोव क्षेत्र झींगा पालन के लिए तालाबों, उद्योगों, घरों, और गाँवों के विस्तार आदि के लिए परिवर्तित किये जा चुके है। परिणामस्वरूप स्थानीय लोगों को इनसे मिलनेवाली खाद्य सुरक्षा और जीविका के अधिकांश अवसर छीन गये हैं।

मात्स्यिकी प्रबन्धन की दिशा में प्रभावशाली अगले कदम

खाद्य सुरक्षा और जीविकोपार्जन की दृष्टि से मात्स्यिकी

प्रबन्धन में इस बात की जरूरत है कि स्थानीय समुदाय और मात्स्यिकी से जुडे लोगों को इसकी उपयोगिता, हित-लाभ और इसके लिए विभिन्न तरीके सुझाये जायें और इन में इसके प्रति जागरूकता के साथ-साथ रोचकता का विकास किया जाए। व्यावहारिक रूप से यह तभी सम्भव है जब क्षेत्र उपभोग करने वालों और सरकार के मध्य मात्स्यिकी संसाधनों की वहनीयता संबन्ध पर एक राय के साथ पारस्परिक घनिष्ठ समन्वय स्थापित हो।

उद्योगों की मात्स्यिकी प्रबन्धन में भागीदारी

मात्स्यिकी प्रबन्धन में इच्छित परिणाम व विकास तभी प्राप्त किया जा सकता है जब अधिक संख्या में मात्स्यिकी उद्योग से जुडे लोग व्यक्तिगत मात्स्यिकी प्रबन्धन में शामिल हो। वास्तव में कोई भी प्रबन्धन कार्यक्रम तब तक सफ़ल नही हो सकता जब तक कि इससे जुडे वर्ग का इसके लिए पूरा सहयोग, योगदान व भागीदारी सुनिश्चित न हो। कहने का तात्पर्य यह है कि स्रोतों का उपयोग करने वाले ही स्रोतों का प्रबन्धन करें और उस लक्ष्य को अर्धसरकारी स्वतन्त्र मात्स्यिकी प्रबन्धन प्राधिकरण के गठन से प्राप्त किया जा सकता है जो कि उद्योगों और सरकार के संयुक्त आवश्यकताओं व हितों को ध्यान में रखकर कार्य करें।

परम्परागत और समुदाय आधारित प्रबन्धन

परम्परागत और समुदाय आधारित प्रबन्धन प्रयासों को बढावा देकर लघु स्तर पर मात्स्यिकी के स्तर को सुधारा जा सकता है। प्रायः इस प्रकार की पद्धति हजारों मछुआरों, मत्स्य पालकों और सैकडों स्थानीय समुदायों की भागीदारी सुनिश्चित करने पर प्रभावी ढंग से कार्य करती है। इस में इस बात का ध्यान रखना आवश्यक है कि यह प्रबन्धन अत्यन्त नाजुक मुद्दों के लिए हुए समुदाय विशेष की रक्षा और लाभ में सुधार के साथ-साथ उनके सामाजिक ढाँचें में बिना बाधा पहुंचाए निर्देशित किया जाए। इसके बावजूद समुदाय आधारित प्रबन्धन के अन्तर्गत मात्स्यिकी मत्स्यनाधिकार सम्बन्धित सिद्धान्त को ग्रहण करते हुए ऐसे धार्मिक और परम्परावादी पद्धति की शुरुवात करनी होती है जो हमेश विद्यमान रहे।

मात्स्यिकी प्रबन्धन की दृष्टि से सुझाव

- अतिविदोहन तथा अलक्ष्यकारी मछली पकड के कारण उत्पादन में निरन्तर कमी के साथ उप पकड की समस्या उत्पन्न हो गई है। अतः जालाक्षि (मेस साईज़) नियन्त्रण सम्बन्धी कानून को कडाई से पालन करने के लिए दबाव बनाना अति आवश्यक है।
- कम या अति निम्नाकार की मछली पकड संख्या निर्धारित स्तर से ज्यादा होने पर मछुआरों को मत्स्यन स्थल में छोड देने की सलाह देनी चाहिये।
- नाजुक मत्स्यन क्षेत्रों को अस्थाई रूप से त्याग देना चाहिये।
- पारिस्थतिकी-प्रिय गियरों के उपयोग को बढावा देना चाहिये।
- ऑन बोर्ड सर्टिंग मशीनों पर रोक लगानी चाहिये।
- घरेलू वाहित मल, रसायन आदि को जल में छोडने से पहले उसके इलाज या पुनर्चक्रण की व्यवस्था करनी चाहिये।

निष्कर्ष

मात्स्यकी क्षेत्र का भविष्य काफ़ी हद तक उत्पादन और तटीय पारिस्थितिकी तन्त्र के उत्तरदायित्वपूर्ण सफ़ल प्रबंधन पर निर्भर करता है। इसके साथ-साथ यह खाद्य सुरक्षा, जीविकोपार्जन और जैवीय संसाधन के पुनरुत्थान जैसे अति आवश्यक लक्ष्य को प्राप्त करने में आधार स्तम्भ की भूमिका निभा सकती है।

मुख्य शब्द/Keywords.
गियर - gear
उप पकड - by catch
पर्स नेट - purse seine