

# मात्स्यिकी और जलकृषि में जीविकोपार्जन मसले



# भारत के समुद्री मछुवारों की जीविकोपार्जन समस्याएँ

एस. शिवकामी

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन - 682 018, केरल

## भूमिका

भारतीय मात्स्यिकी भारत की अनन्य आर्थिक मेखला में वितरित समुद्री मात्स्यिकी संपदाओं के ज्यादातर उत्पादन में और विदेशी मुद्रा अर्जित करने में तुले हुए हैं। यद्यपि, मछलियों के बढ़ते हुए संदोहन, अंत में देश की अर्थव्यवस्था को बढ़ाने में प्रयोजन में आता है तथापि मछुवारों की जीविका को सुधारने में कम महत्व ही दिया जाता है। मछुवारे और मात्स्य कृषक मछली संपत्ति और देश की अर्थव्यवस्था के बीच की एक अनिवार्य कड़ी होते हुए भी उनके आवश्यकताओं और हितों पर बहुत कम मान्यता दी गई है। ऐसी स्थिति के लिए कई अन्तर्निहित बातें संजात हुई हैं और इन में सुधार लाने के लिए अनुसंधान, प्रशासकों और नीति बनाने वाले अधिकारियों और गैर सरकारी संगठनों के संयोजित प्रयास की जरूरत है ताकि ये गरीबी, ऋण बाध्यता और बेरोजगारी जैसी बुराइयों से छुटकारा पाया जा सका और उनकी जीविका रीतियों में उन्नयन आ जा सकें।

## समुद्री मात्स्यिकी क्षेत्र की वर्तमान स्थिति

भौगोलिक आधार पर भारतीय समुद्री मात्स्यिकी का क्षेत्र विस्तार 8137 की मी तटीय प्रदेश और 2.02 दशलक्ष कि.मी<sup>2</sup> महाद्वीपीय उपतट और 3937 मत्स्यग्रहण गाँव हैं। 1896 परंपरागत मछली अवतरण केन्द्र, 33 लघु मत्स्य ग्रहण बंदरगाह और 6 मुख्य मत्स्य ग्रहण बंदरगाह हैं जहाँ से 208,000 परंपरागत गैर मोटारीकृत जलयान, 55000 तट पर उतराई करनेवाले छोटे जलयान जो 'औटबोर्ड' मोटर से सज्जित हैं, 51250 यंत्रिकृत जलयान (मुख्यतः नितलस्थ, महाजाल और पर्ससीन) और 180 गहरा समुद्र मत्स्यन को उपयुक्त जलयान जिसमें से 80 का अभी प्रचालन, होता हैं। मछली पकड़ने



के बाद से संबंधित अवसंरचनाओं में हिमीकरण संयंत्र, कानिंग संयंत्र, बरफ बनाने वाले संयंत्र, मत्स्य चूर्ण बनानेवाले संयंत्र, शीत संग्रहण और विशल्कन शेड हैं जो कुल एक दश लक्ष्य लोगों को मत्स्य ग्रहण और दूसरी 0.8 दशलक्ष लोगों को मत्स्य पकड़ने के बाद की कर्वाई में काम में लगाते हैं।

वर्ष 2000 में पकड़ी गई समुद्री मछलियों का प्रथम मूल्य 10,000 करोड रु थे। लाभदायक और व्यवस्थित समुद्री खाद्य की निर्यात पेशे का मूल्य 6300/- करोड रु. से अधिक है। संप्रति अनुमानित समुद्री मत्स्य पकड 2.8 दश लक्ष टन है जिसका योगदान वेलापवर्ती और तलमज्जी मछलियों, शिंगटियों और मोलस्क जैसे कवच प्राणी मछलियों से है। इन में से सुरमई, शिंगटी, पाँफ्रट, लॉबस्टर, और स्क्विड निर्यात योग्य है। दूसरे जैसे सिल्वर बेल्लीस, रिबणफिश, फ्लाटफिश, क्राकर्स, एंचोवीस, तारली, सूत्र पख मीन, तुम्बिल बाँगडा इत्यादी समुद्री मछलियाँ सीधे पकाकर खाने में, नमकीन और गैर-नमकीन रूप में धूप में सुखाये उत्पन्न और गीला नमकीन रूप में उपयोग कर सकते हैं। इसके अलावा, कई प्रकार के उपोत्पाद जैसे सुरा पख, सुरा यकृत-तेल, मछली का आमाशय, अइसिनग्लस, कटलफिश हड्डी, शुक्ति कवच चूर्ण, 'कैटिन' सुरा त्वचा, सुरा इत्यादि लघु, उद्योग में उपयोग करनेवाले हैं। इसके अलावा, मूल्य वर्धित पदार्थों जैसे मछली अच्चार, पख मछली, शिंगटी का कटलट, फिष-वेफर फिष फ्लेक्स, फिष सूप, फिष बोल्स और शुष्क जेल्लिफिष भी बना सकते हैं। समुद्री अलंकार मछली का संवर्धन और एक लाभदायक वाणिज्यिक तकनीक है जिससे विदेशी मुद्रा कमा सकते हैं।

### प्रौद्योगिकियों से मछुआरों का प्रबलीकरण

एक हद तक भारत के मत्स्यिकी क्षेत्र का विकास लघुतम मछुआरों और कृषकों को प्रौद्योगिकियों से प्रबल करने में निर्भर है। मानव संपदा विकास कार्यक्रमों में नीचे पडे समुदाय के सदस्यों को स्फूर्ति प्रदान करना प्रबलीकरण है। बृहत और सूक्ष्म

तरीकों के कार्यकलापों से जानकारी और शिक्षा प्रदान करके उनकी भागीदारी से मुख्य धारा में लाना ही प्रबलीकरण है।

मछुआरों के आवश्यकताओं और प्रश्नों के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए किए सर्वेक्षणों से सूचना मिली है कि मछुआरों और उनकी महिलाओं को मछली पकड़ने की नई प्रौद्योगिकियों की जानकारी और एकांतर रोजगारी (मत्स्य न होनेवाले मौसम में) पर सूचनाएं प्रदान करनी चाहिए। अच्छा पोषण, ईंधन और प्राथमिक स्वास्थ्य परिचर्या भी अन्य प्राथमिक आवश्यकताएँ हैं विश्लेषण ने आगे दिखाया कि मछुआरों की आमदनी बढ़ाने में बाधा डालनेवाले अन्य प्रश्न शिक्षा का अभाव, ऋण, निपुणता का अभाव, उद्यमों का अभाव, प्रतिकूल मौसम में मत्स्यन में होनेवाला विघ्न और मछली पकड से मिलनेवाली अनियमित आमदनी है। पीने के पानी के अभाव से एकांतर चूल्हा का अभाव से शिक्षा और मनोरंजन के लिए अपर्याप्त अवसंरचना से और स्वास्थ्य परीचर्या की जानकारी के अभाव से, मछुआरों को और भी कठिनाईयाँ भोगना पड़ता है। इस से छुटकारा पाने के लिए मछली पकड़ने का जाल बनाना, मत्स्य कृषि, चिंगट की खाद्य का निर्माण, मछली संसाधन, रसोई घर के पास बागवान बनाना, ईंधन-दक्ष चूल्हा वितरण, प्रषर कुकर वितरण और प्राथमिक स्वास्थ्य परिचर्या और स्वास्थ्य शिक्षा, आबादी शिक्षा और पर्यावरणीय स्थास्थ्य रक्षा इत्यादि प्रौद्योगिकियों में उन्हें लगाए जा सकते हैं। इन सूचनाओं को मछुआरों तक पहुँचाने के लिए घर घर और कृषि क्षेत्र में जाकर उन से भेंट करना है, प्रशिक्षण/प्रदर्शन करना है, भाषण देना है, आयुर्विज्ञान की शिबिर अभियान और साहित्य सामग्री द्वारा जानकारी प्रदान करना है। इस कार्य में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन कार्यरत केन्द्रीय समुद्री मत्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी का केन्द्रीय संस्थान, केन्द्रीय खारापानी जल कृषि अनुसंधान संस्थान और केरल कृषि विश्वविद्यालय ने जाल बनाने, चिंगटों का खाद्य निर्माण, मछली संसाधन, अलंकार मत्स्य कृषि, केकडा कृषि, सम्मिश्र मछली/मुर्गी पालन, किताब



बनाने और धूमहीन चूल्हा वितरण करना इत्यादी कार्यक्रम कार्यान्वित किया है। इसके अलावा, मात्स्यकी विकास के लिए पर्यावरणीय, कानूनी मामलों में; पोषण, आबादी और नेतृत्व शिक्षा में जानकारी अभियान शुरू किया जाना आवश्यक है।

### मछुआरों के कल्याण के लिए आगे की कार्रवाइयाँ

मत्स्यन तटीय प्रदेश के कुल दस लाख मछुआरों के एकमात्र आजीविका मार्ग है और उनके आर्थिक व सामाजिक कल्याण पर उचित प्राथमिकता दिया जाना अनिवार्य है। परंपरागत और तटीय मछुआरों को गभीर सागरीय क्षेत्र के पणधारियों के साथ फाकस में लाने के लिए 'राष्ट्रीय मात्स्यकी पोलिसी' ने सिफारिश किया है कि:-

1. पूरे देश के मछुआरों से संबंधित जनांकिकी की अंकडा उपलब्ध करवाने के लिए एक विस्तृत जन गणना की जाए जिससे क्षेत्र को मज़बूत किया जा सके
2. विविध क्षेत्रों में आयोजित करनेवाले कल्याण कार्यों में समानता लायी जाए।
3. मछुआरों की कल्याणकारी योजनाओं के कार्यान्वयन गैर-सरकारी संगठन और स्थानीय नेताओं के प्रमुख सहकारियों के सहयोग से किया जाए।

### वर्गीय संघर्ष

समुद्री मात्स्यकी के अंदर, संघर्ष साधारण है। इसमें सशक्त संघर्ष, तटीय और उपतट में मत्स्यन करनेवाले परंपरागत मछुआरे और वाणिज्यिक यंत्रिकृत बेडाओं से मत्स्यन करने वालों के बीच में होता है। तटीय मात्स्यकी ज्यादातर परंपरागत तकनीकों पर आधारित है जिसमें कम पूँजीकरण और यंत्रिकरण हुआ है और यह अपने संघटन से कमजोर है। परंपरागत मछुआ सेक्टर के हितों को संरक्षित रखने के लिए, यह अनुबंधित किया है कि परंपरागत (परंपरागत और गैर-मोटोरीकृत) यानों को निश्चित गहराई और दूर में परिचालित करने के क्षेत्र का

नियतन करें और इस के पार के क्षेत्र को यंत्रिकृत और मोटर सज्जित यानों के लिए नियमन करें। इसके अतिरिक्त, "उत्तरदायी मात्स्यकी की आचरण संहिता और राष्ट्रीय मात्स्यकी पोलिसी" ने अनुबंध किया है कि:-

1. तटीय प्रदेश के प्रशासन आयोजन और विकास के बारे में निर्णय लेने की प्रणाली में मात्स्यकी सेक्टर के और मात्स्यकी समुदायों के सदस्यों से सलाह ली जाए। 'उत्तरदायित्वपूर्ण मात्स्यकी की आचरण संहिता' अनुच्छेद 10.1.5 के अनुसार, मात्स्यकी सेक्टर के अंदर उत्पन्न होनेवाले संघर्षों को शांत करने के लिए उचित कार्यविधि और रीतियों को संस्थापित करना है।

### मछेरिनों के कल्याण के लिए कार्यकलाप

मात्स्यकी एक ऐसा क्षेत्र है जहाँ मछेरिनों को रोजगारी का ज्यादा अवसर है और मात्स्यकी में मछेरिनों की भूमिका आजकल साब्रित भी हुई है। केन्द्रीय समुद्री मात्स्यकी अनुसंधान संस्थान और केन्द्रीय मात्स्यकी प्रौद्योगिकी संस्थान ने कई नई परियोजनाएं जैसे 'तटीय प्रदेश की महिलाओं के लिए लाभदायक रोजगारी' का कार्यान्वयन किया है जहाँ मछेरिनों का विविधीकृत उत्पन्न जैसे मछली फिंगर्स, कटलट, वेफर्स, अचार, सूप का चूर्ण, मछली का शोरबा, अन्य पकाने/सजाने योग्य पदार्थों का प्रबंध करने में, संसाधित करने में और मुरब्बा डालने में प्रशिक्षण देते हैं। "केरल सरकार के मछली के संसाधन और बिक्रय" नामक और एक परियोजना में स्वास्थ्य तरीकों से पखमछली और कवच मछली के प्रबंध, संसाधन और विविधीकृत उत्पन्न की तैयारी और बिक्री में मात्स्यकी गाँवों के मछेरिन दलों को शिक्षा और प्रशिक्षण दिया जा रहा है। इस परियोजना में गाँवों की मछुआ महिलाओं को कई विषयों में कम अवधि का प्रशिक्षण देता है और इन प्रशिक्षित महिलाओं ने मिलकर उत्पादन और बिक्री यूनितों का संस्थापन किया जाता है। कई व्यक्तियों और लघु-उद्योग पर आधारित पारिवारिक परियोजनाएँ इसके परिणाम स्वरूप शुरू हुई हैं। महिला सहकारी समितियाँ, कोचिन वनिता मछली संसाधन 'अलाइड इन्डस्ट्रियल सहकारी समिति'



और हरिजन महिला मछली संसाधन यूनिट इनमें से कुछ ऐसे अभिकरण है।

### मछेरिनों के लिए आगामी विकसात्मक कार्यक्रम

महिलाओं के सहयोग केलिये अनुयोज्य प्रौद्योगिकी जैसी मत्स्य कृषि, मत्स्य ग्रहण, संसाधन और बिक्री पहचानना है। महिलाओं का स्वास्थ्य, पोषण और खाद्य सुरक्षा, नैपुण्य बढ़ाना, आमदनी कमाना, नेतृत्व शिक्षा और बिक्री की क्षमता बढ़ानेवाले कार्यक्रमों केलिए प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

एसे कार्यक्रम को कार्यान्वित करने केलिए निम्नलिखित अनुसूची का उपयोग किया जा सकता है।

1. महिला विकास केलिए उपलब्ध सभी पाकेजों को अभिनिर्धारण करने केलिए एक राष्ट्रीय केन्द्र की आवश्यकता है। ग्रामीण महिलाओं के बीच में जानकारीयाँ बाँट ने केलिए प्रादेशिक केन्द्र खोला जाना चाहिए। यहाँ, इन जानकारीयों के बारे में शिक्षण देने वाले और उनको प्रशिक्षण देनेवाले भी होने चाहिए।

2. अनुसंधान और विकास संगठनों, अपनी प्रौद्योगिकियाँ मुफ्त में अंतरित करें। अनुसंधान और विकास के संगठन, अपनी अवसंरचनाएँ, महिला संगठन के कार्यक्रम को कार्यान्वित करने केलिए उपलब्ध कराएँ जाएँ।

3. व्यवसाय/मात्स्यिकी विभाग, महिला ठेकेदारों को स्थायी सरकारी ऋण और अन्य मदद प्रदान करें।

4. बिक्री में होनेवाले प्रतिबन्धों का सामना करने केलिए केन्द्र, राज्य और सार्वजनिक सेक्टर के अभिकरण महिलाओं द्वारा उत्पादित उत्पादों की खरीदी करें।

5. महिलाओं को अपने कार्यस्थल में स्वास्थ्यपूर्ण वातावरण का प्रबन्धन करें।

6. संगोष्ठी, विचार-गोष्ठी और कार्यशाला के आवधिक आयोजन से प्रगति की सूचना दें।

**प्राकृतिक विपत्तियाँ :** मछुवारों के, समुद्र के पास के तटीय प्रदेश में बसने के कारण, वे प्राकृतिक विपत्तियाँ जैसे भूकंप तूफान, प्रभंजन और महासागरीय ज्वालामुखियों के बुरे असर के पात्र बन सकते हैं। ये विपत्तियाँ, मत्स्य ग्रहण और मात्स्यिकी की सामग्री और उनके जीवन पर भी खतरा डाल सकती है।

हाल की सूनामी जो (सागर के नितल में होनेवाली ज्वालामुखी) 26 वॉ दिसंबर 2005 को दक्षिण भारत के तटीय प्रदेश में हुई थी, ने कई परिवारों को उजाडा और जीवन और मात्स्यिकी सामग्री का नाश कर दिया। 'तिरुनेलवेली' और 'टूटीकोरिन' के तटीय प्रदेश में संचालित एक सर्वेक्षण के अनुसार उन 12 गाँव जहाँ की 100% आबादी मछुआरा समुदाय का है, कुल 9859 घरों का नाश हुआ जबकि 8732 जाल, 781 नाँव, 1566 'कटामरन' और 178 इन्जिनों को नुकसान हुआ और इस दुर्घटना में नौ लोगों की मृत्यु हुई।

केरल में कोल्लम जिल्ला के आलंगाड पंचायत में 3300 घरों का नाश हुआ, 60 डिप जाल (मूल्य : 35,000 रु. प्रति जाल का) पूरी तरह से नष्ट हो गया। सक्रिय मछुआरे का औसत प्रति दिन नष्ट 150/- रु. है और कुल जोड़ कर रु. 1.8 लाख था। एक प्राथमिक जाँच के आधार पर केरल के मात्स्यिकी सेक्टर को हुआ नाश एक सौ करोड़ रुपए थे।

### पुनरधिवास कारवाइयाँ:

पुनरधिवास और पुननिर्माण रिपोर्ट के अनुसार, मछुआरे समुदाय और मछली संबन्धी मजदूरों के संघों का पुनरधिवास कार्यक्रमों में सीधा सम्मिलन करना हैं। सुनामी के बाद के मात्स्यिकी सेक्टर के पुनरधिवास प्रामाणिक और उत्तरदायी मात्स्यिकी की रूपरेखा के अनुसार हानी चाहिए और एसे कारवाइयों को प्रबलित मात्स्यिकी संचालन से भरी रोजगारी का प्रोत्साहन देनी चाहिए जो प्रत्यक्ष में गरीबी हटाने में और खाद्य सुरक्षा में योग दे सकें। सभी पुनरधिवास कारवाइयाँ एसी होनी चाहिए मछुआरे अपने तटीय प्रदेश में बसने का अधिकार



सुरक्षित रखें। ऐसी दुर्घटनाओं के बाद मछुआरों को आजीविका के लिए मत्स्य कृषि की अवधारणा देनी चाहिए। इसके अतिरिक्त, तटीय प्रदेश को सुरक्षित रखने के लिए समुद्री दीवार बनाना है और क्षरण प्रतिरोधक 'मैंग्रोवस' और कश्चरेना पेड से बयोषील्ड से तटीय प्रदेश को सुरक्षित रखना चाहिए।

**उपसंहार:** तटीय प्रदेश में बसनेवाले मछुआरों की गरीबी कम करने में मात्स्यिकी की महत्वपूर्ण सार्थकता है। समुद्र तट में

बसनेवाले मछियारे समूह-जिसमें करीब दस लाख मछियारे परिवार है जो कई कठिनाईयों का सामना करके राष्ट्र को मत्स्य संपत्ति सौंपाते है उनका अपनी अर्ह की शिक्षा, आमदनी, स्वास्थ्य और जीवन सुरक्षा प्रदान किया जाना चाहिए। प्रशासकों, पोलिसी बनाने वालों और वित्तीय संगठनों को उचित अनुचितन करना चाहिए जिससे वे अच्छा एवं सुरक्षित जिन्दगी जो ऋण से, बेरोजगारी से और स्वास्थ्य दुर्घटनाओं से मुक्त होकर जी सकें।

