

पश्च पैदावार घाटे के लिए पालिसी और मूल्यवर्धन एस. बालसुब्रमण्यम, वी. गीतालक्ष्मी

प्राक्कथन

भारत विशाल देश है जिसका तटीय क्षेत्र 8118 किलोमीटर है और वार्षिक मत्स्य उत्पादन 6.2 मिलियन टन आकलित किया गया है जबकि आकलित उत्पादन क्षमता 10 मिलियन टन है। समुद्री मछुवारों की आबादी 8.5 मिलियन है जिसमें 25% सक्रिय रूप में मत्स्यन में लगे हैं और 1.25 मिलियन विपणन, संसाधन आदि मत्स्यन से संबंधित गतिविधियों में लगे हैं। 2006-07 के बीच भारत ने 5.2 लाख टन समुद्री उत्पादों का निर्यात किया जिससे 1.9 बिलियन रुपए प्राप्त हुए। देश की जलीय स्रोत विशाल है और नदी और नहरों की कुल लंबाई 1.91 लाख किलोमीटर है, तालाब और टैंकों का क्षेत्र 2.25 मिलियन हेक्टर आकलित किया गया है, जलकृषि के लिए उपलब्ध खारापानी का इलाका 1.24 मिलियन हेक्टर है, और 19,370 हौज हैं जो कुल 3.15 मिलियन हेक्टर में फैला हुआ है। भारत का मात्स्यिकी क्षेत्र 28 राज्यों के सरकार, सात संघ क्षेत्र द्वारा व्यवहार किया जाता है, इसलिए पश्च पैदावार घाटे को कम करने और मूल्यजोड़ को बढ़ाने के लिए दबाव ज्यादा है जिसके लिए समन्वयन, प्रबंधन और अच्छे मात्स्यिकी विस्तार प्रणाली निर्देशतत्वों की ज़रूरत है।

मात्स्यिकी में पश्च पैदावार घाटे की स्थिति

मात्स्यिकी में पैदावार और पश्च पैदावार घाटा निम्नलिखित कारणों से होता है। गलत मत्स्य हस्तन, तरुणों व छोटे मत्स्यों को फेंकना बर्फ का कम इस्तेमाल, पकड़ को भेजने में देरी, भौतिक और रासायनिक बदलाव के कारण विकृतीकरण जिसके कारण मत्स्य मानव



खपत के लिए अनुपलब्ध और अस्वीकार्य हो जाता है। यदि इस प्रकार के धाटे को दूर किया जाय तो यह लोगों की पौष्टिक ज़रूरतों को पूरा करने में सहायक होता है। 2001-04 के दौरान केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान व भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने समुद्री और अंतर्देशीय मात्स्यिकी के निर्धारण पर मिशन मोड नेशनल राष्ट्रीय कृषि प्रौद्योगिकी परियोजना (NATP) का कार्य किया।

अंतर्देशीय मात्स्यिकी क्षेत्र में प्रायोगिक आधार पर किए गए अध्ययन से यह पता चला कि पैदावार स्तर पर (अवतरण केन्द्रों में) धाटे की प्रतिशत 1.86 से 13.94 था, पश्च पैदावार स्तर पर (बाज़ार तरीकों पर) 0.29 से 10.98 था और उपभोक्ता स्तर पर (घरेलू में) 3.94 से 4.52 था। समुद्री क्षेत्र में प्रयोगिक स्तर के आधार का परिणाम यह प्रकट किया कि उत्पादक स्तर में धाटा 3.61 से 14.48 था, बाज़ार स्तर पर 0.14 से 9.73 और उपभोक्ता स्तर पर 1.93 से 4.95 था।

अतः मूल्यवान उच्च गुण प्रोटीन बड़ी मात्रा में नष्ट हो रही है, ऐसे देश में जहाँ आबादी का ज्यादा हिस्सा कुपोषण से पीड़ित है।

मत्स्य विपणन में मूल्य वर्धन

जब हम भारत में उत्पादित मत्स्य (5.5 से 6.2 मिलियन टन) की व्यवस्था को देखें तो यह पता चलता है कि 74.5% का विपणन स्वच्छ मत्स्य के रूप में, 8.5% हिमीकृत रूप में, 10% संसाधित मत्स्य के रूप में और अन्य मत्स्य 7% है। अतः केवल 10% संसाधित होता है और मुख्य अंतर्देशीय बाज़ार से समुद्री आहार से रु 7000 करोड की आमदनी मिलती है। मत्स्य संसाधन उद्योग अभी भी झींगा केन्द्रित है और पिछले कई सालों से 4-5 कि.ग्रा. पर स्थिर है। इसका समाधान सस्ते मत्स्यों से महंगे उत्पादों का अवतरण और मूल्य वर्धन है। निर्यात और

घरेलू बाज़ार के लिए उत्पाद विकास के लिए मूल्य वर्धन, खाने में आसान और पकाने में आसान चीज़ों को सुधारने की गुंजाईश है।

प्रमुख क्षेत्र जिस पर ज्यादा बल दिया जाना चाहिए वे हैं, घरेलू मत्स्य विपणन पद्धति में निम्न स्वास्थ्य स्तर को



सुनिश्चित करने के लिए वैधानिक उपायों का प्रारंभ विपणन के लिए कोल्ड चेन की स्थापना, घरेलू बाज़ार के लिए मत्स्य का संचयन, छोटे संसाधनों को स्थापित करना जहाँ घरेलू उपभोक्ताओं के लिए संवेष्टन की सुविधा उपलब्ध हों, संसाधन उद्योगों को स्थापित करना ताकि जहाँ खाने में/परोसने में आसान मत्स्य उत्पादों में उपभोक्ता पैक तैयार हों जिससे सस्ते मत्स्यों से आनेवाले आकर्षक उत्पाद तैयार हों।

बंदरगाहों और अवतरण केन्द्रों में आधुनिक सुविधाओं को लाना, मत्स्य हस्तन और परिवहन में स्वास्थ्य और गुणता स्तर में सुधार लाना और HACCP योजना के अंतर्गत ज्यादा संसाधन फैक्टरियों को लाने से निर्यात और घरेलू बाज़ार में उच्च एकक मूल्य सुनिश्चित हों।

पशु पैदावार धाटे को कम करने और मूल्य वर्धन के लिए के मा प्रौ सं द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी

1957 में शुरुआत से ही केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान में कई मत्स्य संसाधन नवरूपों को विकसित किया ताकि पशु पैदावार धाटे को कम किया जा सके और मत्स्य विपणन में मूल्यवर्धन बढ़ाया जाय। कुछ महत्वपूर्ण नवरूप और उनके ग्राहकों की सूची इस प्रकार है।

1. पशु पैदावार हस्तन और मत्स्य का हिमीकृत संचयन
ग्राहक: मछुवारे, मत्स्य विपणन कार्मिक, पूर्व संसाधक, संसाधक/तकनीकी कर्मचारी/मात्स्यिकी कर्मचारी
2. मत्स्य उत्पादों का हिमीकृत संचयन
ग्राहक: संसाधक, तकनीकी कर्मचारी, मात्स्यिकी निगम
3. मत्स्य डिब्बाबंदन - ग्राहक: संसाधक, तकनीकी कर्मचारी, मात्स्यिकी निगम
4. मत्स्य संवर्धन तरीके
ग्राहक: मत्स्य संवर्धक/मात्स्यिकी कर्मचारी
5. मूल्य वर्धित मत्स्य उत्पाद: बेटरड और ब्रेडेड उत्पाद/मत्स्य फिंगर/मत्स्य फिलेट कीमा आधारित उत्पाद (मत्स्य कटलेट/मत्स्य बॉल/सुरिमि/बरगर) IQF उत्पाद, निःस्त्रावित उत्पाद (नूडल्स, वेफर), अचार उत्पाद/खास उत्पाद
ग्राहक: मत्स्य संसाधक, तकनीकी कर्मचारी, मात्स्यिकी निगम
6. मात्स्यिकी उपोत्पाद; मत्स्य आहार, मत्स्य तेल, जिगर तेल, मत्स्य हाइड्रोलाईसेट
ग्राहक: मत्स्य संसाधक, तकनीकी कर्मचारी, मात्स्यिकी निगम
7. रिटोर्ट पाउच संसाधक और संगोष्ठन तरीके
ग्राहक: मत्स्य संसाधक, तकनीकी कर्मचारी, मात्स्यिकी निगम

के.भा.प्रौ.सं. का विस्तार सेवाएँ

के मा प्रौ सं निम्न विस्तार सेवाएँ प्रस्तुत कर रही हैं, तकनीकी जानकारी प्रदान करना, प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन करना, भिन्न कार्मिकों को प्रमाणन, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए सेवाएँ, अपनाए गए गाँवों में अग्रण्य विस्तार कार्यक्रम, तकनीकी परामर्श प्रदान करना, नमूने और उत्पादों की जाँच, प्रदर्शनी में भागीदारी, बैठकों का आयोजन, प्रभावी कार्यकलाप, कार्यशाला, फिल्म प्रदर्शनी आदि।

नवरूपों को अपनाने में विघ्न

जिम्मेदार मत्स्यन और मत्स्य संसाधन नवरूपों को अपनाने में जो विघ्न हैं उनकी सूची नीचे दी गई है।

- (i) आर्थिक बाधाएं
- (ii) सही समय में सलाह न मिलना
- (iii) विपणन सुविधाओं की कमी
- (iv) मत्स्य की कमी और कच्चेमाल का उच्च दाम
- (v) पूरे किए गए उत्पादों का कम दाम और आंतरिक बाज़ार में कम मुनाफा
- (vi) विस्तार कार्मिकों की कमी और प्रशिक्षण सुविधाओं की कमी
- (vii) देशी उपकरण और मशीनरी की कमी और पूँजी तीव्र प्रौद्योगिकी पर उच्च निवेश
- (viii) सस्ता विद्युत और पेय पानी की अनुपलब्धता
- (ix) भिन्न एजेन्सी और ज़रूरी ग्रुपों के बीच समन्वयन की कमी
- (x) आय में असंतुलन के कारण सामाजिक समस्याएँ
- (xi) ज़रूरी आधार तंत्र की कमी
- (xii) सरकार की ओर से कम हस्तक्षेप

विस्तार प्रबंधन नीति की सुझाव

चूँकि मात्स्यिकी विस्तार कार्य राज्य सरकार के अधीन आता है, भिन्न राज्य और केंद्र सरकार के संगठनों, गैर सरकारी संगठनों द्वारा विस्तार प्रबंधन का विश्लेषण से विस्तार कार्यक्रमों में गति आएगी और विस्तार संगठन विकास कार्यक्रमों में सुधार आएगी। कुछ महत्वपूर्ण नीति मार्गदर्शन रेखाएँ निम्नप्रकार हैं।

1. राज्य मात्स्यिकी विभागों जैसे विस्तार संगठनों में काम को समुद्री मात्स्यिकी, स्वच्छपानी जलकृषि, खारापानी जलकृषि आदि में बाँटा गया है और एक ही क्षेत्र में प्रशासन, परिरक्षण और लाइसेन्स प्रदान करना, अनुसंधान, मत्स्य बीज खेती, विपणन आदि कार्यों के अलावा

विस्तार कार्य एक अंग बनता है। कुछ विभागों में कर्मचारियों को सबइन्सपेक्टर ऑफ फिशरीज़, इन्सपेक्टर ऑफ फिशरीज़ के रूप में पदनाम दिए गए हैं, जिसके कारण विस्तार कार्यक्रम नहीं होता है। एक जिले में कार्यरत मात्स्यिकी विस्तार कार्मिकों की संख्या कम है और आम तौर पर उन्हें विस्तार कार्यक्रम के लिए ज्यादा गाँवों में घूमना पड़ता है। फील्ड गतिविधियों के लिए उनको गाड़ियों की सुविधा नहीं है। अध्यापन सामग्री और उपकरण जैसे ओवर हेड प्रोजेक्टर, फिल्म प्रोजेक्टर, स्लाइड प्रोजेक्टर और वीडियो सुविधा जिला स्तर के अधिकारियों के पास नहीं है। विस्तार कार्यक्रमों के लिए निर्धारित राशी काफी नहीं है और विस्तार शैक्षिक कार्यक्रमों में व्यापक योजनाओं की ज़रूरत है। कई राज्यों में वाणिज्यपरक आधार में निजी एजेंसियाँ तकनीकी मार्गनिर्देशन देती हैं। इस संदर्भ में फील्ड विस्तार कार्यक्रमों में लगे विस्तार अधिकारियों कई राज्य और संघ क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के प्रभाव को गति देंगे।

2. पशु पैदावार धाटे को रोकने के लिए और मात्स्यिकी में मूल्य वर्धन को प्रोत्साहित करने के लिए भिन्न मात्स्यिकी विभागों द्वारा विस्तार योजनाओं को तैयार किया जाना चाहिए ताकि निम्नलिखित को पाया जाय।

- उपयुक्त मत्स्यन गिरा का उपयोग, तरुणों के पकड़ को और गैर वाणिज्यपरक जाति को नज़र अंदाज़ करना, और जिम्मेदार मत्स्यन तरीकों पर जागरूकता।
- हिम डिब्बों का उपयोग
- बाज़ार और मत्स्य अवतरण केंद्रों में सुविधाओं को बढ़ाना
- अच्छा संचयन, संवेष्टन और परिवहन अवस्था
- भिन्न ग्राहक ग्रुपों को प्रशिक्षण करके सुधारित हस्तन अभ्यास और सुधारित संसाधन प्रयोग का उपयोग

3. विस्तार संगठनों में कार्मिक प्रबंधन नीति जैसे विस्तार कार्मिकों का नियमित सेवाकालीन प्रशिक्षण, उपयुक्त लोगों का स्थानांतरण और तैनाती, पदोन्नति की अवसर, नौकरी में तृप्ति,

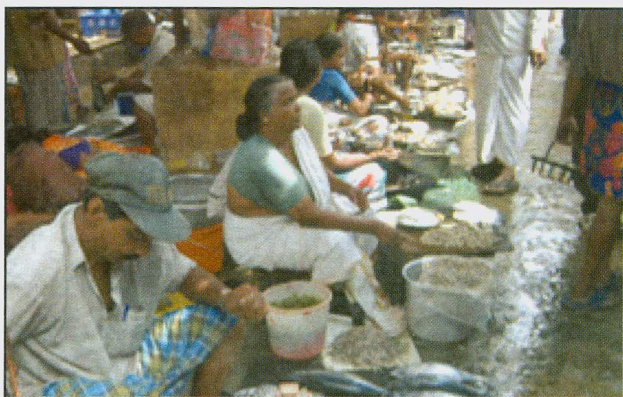


रिक्त पदों के लिए समयानुसार भर्ती आदि से विस्तार प्रबंधन में दक्षता लाया जा सकता है। राज्य मात्स्यिकी विभागों में सेवाकालीन प्रशिक्षण के लिए हाल ही में सदस्य प्रशिक्षण संस्थाएँ शुरू की गईं। यह आकलित किया गया कि भिन्न राज्य मात्स्यिकी विभागों में 8400 मात्स्यिकी कर्मचारियाँ हैं और भिन्न कारणों से उनके प्रशिक्षण ज़रूरतों को पूरा नहीं किया गया।

4. सभी अनुसंधान नवरूपों को इस क्षेत्र में अपनाया नहीं जा सकता, क्योंकि इनके कई गुण हैं जैसे लाभ, शुरुआती निवेश, जटिलता, स्थानीय उपयुक्तता, प्रत्यक्ष और परोक्ष आघात, निवेशों की उपलब्धता और अपनाने के आपेक्षिक फायदा। अतः बृहत अपनाना और लोकप्रियता के लिए लक्ष्य आधारित उपयुक्त प्रौद्योगिकी को चुनना चाहिए और इस प्रकार के प्रौद्योगिकियों में, विस्तार कार्यक्रम बहुत उपयोगी होगा। पूँजी तीव्र प्रौद्योगिकी के लिए सामूहिक प्रयास की ज़रूरत है और निजी एजेंसियाँ और ठेकेदारों को प्रेरित किया जाय ताकि नवरूप अपनाया जाय। कई प्रौद्योगिकीय अभ्यास के लिए उच्च विनिवेश की ज़रूरत है क्योंकि इसके लिए महंगा निवेश की ज़रूरत होती है। जब आमदनी में कोई सारभूत वृद्धि नहीं है तो नवरूपों को न अपनाने का कारण वित्तीय दबाव है।
5. विस्तार कार्यक्रमों में, अलग विस्तार यूनिटों को शुरू करना काफी नहीं है मगर चुने हुए इलाकों में ज़रूरी की निवेशों को प्रदान करने के लिए अधिकृत नहीं है। बजट का मुख्य भाग संरचना सुविधाएँ और कल्याणकारी योजनाओं के लिए चला जाता है और प्रौद्योगिकियों के प्रभावकारी स्थानांतरण के लिए पर्याप्त योजनाओं को कार्यान्वित किया जाना चाहिए क्योंकि नवरूप संसाधन विशेष और लक्ष्य है, लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए निरंतर मानीटरन और देख रेख की ज़रूरत है।
6. कार्मिकों के बीच संचार को बढ़ाने के लिए, स्थानीय नेता मुख्य संचारक सहकारिता ग्राहक को पहचानकर प्रौद्योगिकीय विषयों में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। जिला स्तर के मात्स्यिकी प्रशिक्षण केन्द्र और कृषि विज्ञान केन्द्र जानकारी प्रदान करने के लिए प्रशिक्षार्थियों और प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की संख्या बढ़ा दी जानी चाहिए। “मास मीडिया” चैनलों द्वारा नियमित रूप से किया जाना चाहिए ताकि लक्षित जनता में नवनिर्माण को फैलाया जाय।
7. खेती क्षेत्र के अनुसार, मात्स्यिकी के ग्राहक जैसे कारीगरी मछुवारे, यंत्रीकृत पोतों के मालिक, मत्स्य कृषक, झींगा कृषक, मत्स्य निर्यातक, संसाधन मज़दूर और बाज़ार कार्मिकों का भिन्न सामाजिक, आर्थिक गुण और विरुद्ध अभिरुचियों ज़िंदगी की रीति हैं। अतः उपयुक्त प्रौद्योगिकियों को चुनना चाहिए और ज़रूरतों के अनुसार विस्तार तरीकों में

फर्क आ जाता है। कारीगरी क्षेत्र खतरों को दूर करने के लिए कम पांजी तीव्र प्रवृत्ति का उपयोग करते हैं और यह देखा गया कि उनका वार्षिक उत्पादन कम है। छोटे ठेकेदार, मछुवारे और मत्स्य कृषकों को ज़रूरी उधार बाज़ार की सहायता को अपनाना और समयानुकूल निवेशों की ज़रूरत है।

8. कई क्षेत्रों में पर्यावरणीय घटक जैसे तटीय नियंत्रण क्षेत्र, आम के बागों को नष्ट करना, कृषि क्षेत्रों का परिवर्तन, मिट्टी की खरापन में वृद्धि, उद्योगों के कारण पर्यावरणीय प्रदूषण, वारिश के होने में बदलाव, भारी धातु, ऐंटीबयोटिक्स, कीटनाशक और अन्य विषैले धातुओं के कारण संदूषण, रदियों का गलत निपटारे के कारण समुद्री आहार के प्रबंधन का कुल गुण को पाने में दबाव होगी और इन क्षेत्रों में खास ध्यान देने की ज़रूरत है।
9. गैर सरकारी संगठनों की महत्वपूर्ण भूमिका है नवरूपों को अपनाने के लिए लोगों को प्रोत्साहित करना, मुख्य निवेशों के खरीद को सुसाध्य बनाना बैंक से उधार पाना, सरकारी विभागों की सहायता लेकर तकनीकी सहायता करना, सदस्यों की आमदनी बढ़ाने के लिए पैदावार का विपणन करना, यह एन.जी.ओ. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में प्रभावकारी रूप में शामिल है, वे सरकार के कोशिशों और संपदाओं को कम करते हैं।
10. चूँकि भा.कृ.अनु.प. मात्स्यिकी अनुसंधान संस्था प्रमुख प्रौद्योगिकी हस्तांतरण कार्यक्रम चलाता है और प्रौद्योगिकियों के प्रायोगिक आधार पर या कम कार्मिक और अनुसंधान के कारण सलाह देता है, राज्य विस्तार विभाग अपने विस्तार कार्मिकों को पाँच साल में एक बार भा.कृ.अ.प. के मात्स्यिकी संस्थाओं में प्रौद्योगिकी क्षेत्र में हुए प्रगति का दिशा देने के लिए प्रतिनियुक्त करें।
11. भारत में 80% मत्स्य घरेलू रूप में विपणन किया जाता है और आबादी का बड़े भाग के आहार का एक अंग है मत्स्य। इस संदर्भ में मछुवारों का सामाजिक आर्थिक अवस्था, संरचना सुविधा जैसे 2251 मत्स्य अवतरण केन्द्रों में उपलब्ध सुविधा, हज़ारों मत्स्य बाज़ारों का संचयन के



तरीके, परिवहन और मत्स्य को विपणन को अत्यधिक रूप में सुधार किया जाना चाहिए ताकि इस क्षेत्र से ज्यादा उपकार हों।

12. के मा प्रौ सं में पश्च पैदावार धाटे पर किए गए अध्ययन में यह देखा गया कि थोख और फुटकर बाज़ार में शीत संचयन की सुविधा व्यापार के लिए आवश्यक जगह, उभरा हुआ स्थानीय पंचायती राज संस्था को अपनी कोशिशें बढ़ानी चाहिए ताकि इन सुविधाओं को प्रदान किया जाय और इन क्षेत्रों के सार्वजनिक और निजी निवेश बढ़ा दी जानी चाहिए ताकि मत्स्य का स्वास्थ्यपरक हस्तन, संसाधन के लिए कच्चे माल का गुण और निम्न दाम के मत्स्यों के लिए मूल्य जोड़ हों।
13. सालभर कच्चेमाल का उपलब्ध होने में कठिनाई छोटे मत्स्य संसाधन यूनिटों के लिए एक समस्या है। इस संदर्भ में स्वच्छ पानी जलकृषि से संबंधित परियोजनाओं को महत्व होता है और विविध मूल्याधारित उत्पाद की तैयारी के लिए स्वच्छ पानी कार्प का उपयोग हो सकता है, जिसका घरेलू बाज़ार में उच्च दाम मिलेगा।

निष्कर्ष

चूँकि विस्तार शिक्षा एक अविरल प्रक्रिया है, पश्च पैदावार धाटे को कम करने के लिए भिन्न पोलिसी गाइड लाइन्स और विस्तार कार्यक्रमों को नियमित रूप से निर्धारित किया जाना चाहिए ताकि कार्यान्वयन की चुनौतियों को पाया जा सके। समुद्री आहार निर्यात की समस्याओं का सामना करने के लिए पोलिसी गाईड लान्स की एक सेट हैं जिनमें भिन्न संसाधन यूनिट, सरकार और अन्य संगठनों को कार्यान्वित किया जाना चाहिए। उसी प्रकार घरेलू मत्स्य विपणन के लिए भी भिन्न विस्तार प्रबंधन गाईड लाइन की ज़रूरत है कि लाखों समुद्री और अंतर्देशीय मछुवारे, विपणन कार्मिक, उपभोक्ता, सरकारी एजेंसियाँ और निजी संगठन शामिल हैं। विस्तार प्रस्ताव वे द्वैतवाद को भी प्रोत्साहित किया जा रहा है ताकि भिन्न गुटों की रुचि को संतुष्ट किया जाय। निम्न पद्धतियाँ जैसे अनुसंधान पद्धति, विस्तार पद्धति, ग्राहक पद्धति और आधार प्रणाली के बीच नियमित अन्योन्य क्रिया से पश्च पैदावार धाटे को कम करने के लिए जो प्रौद्योगिकीय हस्तांतरण कार्यक्रम हैं उसमें सुधार आता है।