# गोवा में समुद्री पिंजरा मछली पालन की संभावना एवं बाध्यता

*अश्वती एन. एवं **के. के. फिलिपोस
*वरिष्ठ वैज्ञानिक, समाज आर्थिक मूल्यांकन एवं प्रौद्योगिकी  हस्तांतरण प्रभाग
भा कृ अनु प-केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोच्ची - 682 018
**प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी वैज्ञानिक, सी एम एफ आर आइ कारवार अनुसंधान केन्द्र, कारवार
लेखक से संपर्कः aswathy.icar@gmail.com

## प्रस्तावना

खुला समुद्री पिंजरा मछली पालन मत्स्य उत्पादन बढ़ाए जाने के लिए है साथ ही साथ घटती होनेवाली प्रग्रहण मात्स्यिकी संपदाओं के संदर्भ में मछुआरों के लिए वैकल्पिक आजीविका का स्रोत है. भारत में ही सी एम एफ आर आइ द्वारा देश के तटवर्ती राज्यों में किया गया समुद्री पिंजरा मछली पालन भारत में ही इस प्रौद्योगिकी की लोकप्रियता का नमूना बन गया. गोवा राज्य की तटरेखा 104 की. मी है. गोवा के तटीय लोगों के लिए मत्स्यन परंपरागत रूप से प्रमुख धंधा एवं आजीविका का स्रोत रहा. पिछले कुछ वर्षों में गोवा में समुद्री मत्स्य उत्पादन बढ़ता हुआ देखा गया. कुल अवतरणों में यंत्रीकृत क्षेत्र में 74ऽ के योगदान  की तुलना में परंपरागत क्षेत्र में 26ऽ का योगदान हुआ (मात्स्यिकी विभाग, गोआ, 2014). यंत्रीकृत आनायकों एवं पर्स जालों के कारण अयंत्रीकृत एवं यंत्रीकृत क्षेत्रों के मछुआरों को सीमांत बना दिया गया जिसके कारण उनको यंत्रीकृत इकाइयों में श्रमिकों की तरह काम करना पडता है. गोवा के मात्स्यिकी विभाग द्वारा 2013-14 एवं 2014-15 के दौरान राष्ट्रीय कृषि विकास योजना की आर्थिक सहायता एवं सी एम एफ आर आइ के मार्गदर्शन के अधीन मछुआरों के स्वयं सहायता संघों के ज़रिए सहभागी तौर पर समुद्री पिंजरा मछली पालन को अपनाया गया था. गोवा के परंपरागत मछुआरों के लिए समुद्री पिंजरों में पखमछलियां जैसे कोबिया, समुद्री बास, पोम्पानो का पालन रोज़गार एवं आमदनी का अवसर बन गया.

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के किसी भी सफल कार्यान्वयन के लिए निगरानी एवं मूल्यांकन के साथ साथ सुधारात्मक उपाय को अपनाना या भविष्य की योजनाओं को रूपायित करना अनिवार्य है. SWOT विश्लेषण एक एसा योजना औज़ार है जो परियोजना की शक्ति, कमज़ोरी, मौका एवं आशंका के बारे में जानने के लिए सहायता देता है. इस लेख में लाभार्थी मछुआरे, गैर लाभार्थी मछुआरे, मात्स्यिकी विभाग के कार्मिकों एवं अनुसंधान संगठन से आकलित सूचनाओं के आधार पर गोवा में किए गए पिंजरा मछली पालन का SWOT विश्लेषण किया गया  है.

## सामग्रियां एवं तरीके

SWOT विश्लेषण एवं सरल प्रतिशत विश्लेषण का उपयोग किया गया. SWOT विश्लेषण का लक्ष्य परियोजना की सफलता या असफलता को प्रभावित आंतरिक एवं बाहरी घटकों को पहचानना है. शक्ति एवं कमज़ोरी आंतरिक घटकों से संबंधित है तो मौका एवं आशंका परियोजना के बाहरी घटकों से संबंधित है. आंतरिक एवं बाहरी घटकों को पहचानकर शक्ति, कमज़ोरी, मौका एवं आशंका में वर्गीकृत किया गया है. परियोजना के लक्ष्य को प्राप्त करने की योजनाएं बनाने के लिए  SWOT को पहचानना आवश्यक है. लाभार्थी मछुआरे, गैर लाभार्थी मछुआरे, गोवा के पोलम, तलापोन एवं नुवेम के मत्स्यन गाँवों के लोगों, गोवा के राज्य मात्स्यिकी विभाग के कार्मिकों,

सी एम एफ आर आइ के विशेषज्ञों से गोवा के राज्य मात्स्यिकी विभाग के कार्मिकों, सी एम एफ आर आइ के विशेषज्ञों से आकलित सूचनाएं विश्लेषण के लिए उपयुक्त की गयी हैं.

## परिणाम एवं चर्चा

मछुआरे, गोवा के राज्य मात्स्यिकी विभाग के कार्मिकों, सी एम एफ आर आइ के विशेषज्ञों से आकलित सूचनाएं विश्लेषित करके गोवा के पिंजरा मछली पालन की शक्ति, कमज़ोरी, मौका एवं आशंका में वर्गीकृत किए गए. सहभागी पिंजरा मछली पालन की मुख्य शक्तियां प्रभावकारी संस्थानीय संपर्क, प्रौद्योगिकीय समर्थन एवं प्रशिक्षण के अवसर, मछुआरे के बीच सहकारिता एवं ट ीम भावना और अच्छी मछली प्रजातियों की बाज़ार मांग एवं मूल्य है. रोगों के कारण मछलियों की मर्त्यता, समय पर गुणतायुक्त संततियों की अप्राप्यता, खुला सागार में रोग प्रबंधन की कठिनाइयां एवं वित्तीय सहायता के अभाव में कम उद्यमकर्ता क्षमताएं आदि मुख्य कमज़ोरियां हैं. मछुआरे एवं उद्यमीग्रुप में तत्परता, मछली उत्पादन एवं पौष्टिक सुरक्षा के लिए राज्य एवं केन्द्र की योजनाएं, पर्यटन क्षेत्र एवं निर्यात शक्यता को लक्षित मछली का बेहतर मूल्य आदि मौकाएं हैं. समुद्री ठेका योजनाओं का अभाव, अप्रत्याशित जलवायु स्थिति, अनिश्चित उत्पाद, अनधिकृत शिकार करना / अन्य मछुआरे से संघर्ष, जोखिम से निपटाने के लिए बीमा सुविधाओं की कमी, प्रदूषण एवं पर्यावरणीय खतरे आदि प्रमुख खतराएं हैं.

**SWOT रूपरेखा**

| शक्तियां | कमज़ोरियां |
|---|---|
| प्रभावी संस्थानीय संपर्क<br>प्रौद्योगिकीय समर्थन<br>मछुआरा समुदाय से सहकारिता<br>स्वयं सहायक संघ के सदस्यों की प्रभावी ग्रुप शक्यता<br>संवर्धित प्रजातियों के लिए अच्छी बाज़ार शक्यता<br>स्थानीय क्षेत्रों में रोज़गार के अवसर | रोगों एवं रोग प्रबंधन की कमियों के कारण मर्त्यता<br>पिंजरों का अनुचित प्रबंधन<br>समय पर गुणतायुक्त मछली संततियों की अप्राप्यता<br>संवर्धन की लंबी अवधि<br>भारी निवेश एवं प्रचालन लागत |
| **मौकाएं** | **आशंकाएं** |
| संवर्धन के लिए खुले सागार में विस्तृत क्षेत्र<br>मछुआरे एवं उद्यमकर्ता समूहों में तत्परता<br>मत्स्य उत्पादन एवं पौष्टिक सुरक्षा के लिए राज्य एवं केन्द्र की योजनाएं<br>पारंपरिक मछुआरों में कमाई की क्षमता को बढावा देना<br>पर्यटन क्षेत्र एवं निर्यात शक्यता को लक्षित मछली का मूल्य | समुद्री ठेका नीतियों का अभाव<br>अप्रत्याशित जलवायु स्थितियां<br>अनिश्चित उत्पाद<br>अनधिकृत शिकार करना / अन्य मछुआरे से संघर्ष<br>जोखिम से निपटाने के लिए बीमा सुविधाओं की कमी<br>प्रदूषण एवं पर्यावरणीय खतरे |

## शक्तियां

**प्रभावी संस्थानीय संपर्क** : गोवा में वर्ष 2013-14 एवं 2014-15 के दौरान राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आर के वी वाइ) द्वारा सहभागी समुद्री पिंजरा मछली पालन के लिए वित्तीय सहायता दी गयी. समुद्री पिंजरा मछली पालन प्रचालन में मछुआरों के स्वयं सहायक संघों की सहभागिता देने में गोवा का मात्स्यिकी विभाग बहुत सक्रिय रहा. राज्य के मात्स्यिकी विभाग का कुशल नेतृत्व एवं मात्स्यिकी राज्य मंत्री की सक्रिय सहभागिता ने इस परियोजना को शुरू करने में मदद दी. राज्य

मात्स्यिकी विभाग के अधिकारियों द्वारा नियमित रूप से की जानेवाली निगरानी गतिविधियों से मछुआरों में पिंजरा मछली पालन को जारी रखने का आत्मविश्वास बढ़ गया. मछुआरों ने यह विचार व्यक्त किया कि इस कार्यक्रम से राज्य के मात्स्यिकी विभाग के अधिकारियों से नियमित रूप से संपर्क करने का मौका मिला और सरकार की विविध गतिविधियों एवं योजनाओं के बारे में समझने में सहायता प्राप्त हुई.

**प्रौद्योगिकी समर्थन :** सी एम एफ आर आइ के कारवार अनुसंधान केन्द्र का प्रौद्योगिकीय समर्थन इस कार्यक्रम के लिए वरदान है. चयनित मछुआरों को पिंजरा रूपायन एवं अनुरक्षण, आहार एवं अन्य गतिविधियों पर सी एम एफ आर आइ कारवार अनुसंधान केन्द्र, कारवार में प्रशिक्षित किया गया. मछली संततियों का वितरण सी एम एफ आर आइ मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र एवं राजीव गांधी जलकृषि केन्द्र से समन्वित किया गया. इसके साथ आवश्यक समय पर मछली की बढ़ती की निगरानी एवं तकनीकी मार्गदर्शन दिए गए जो मछुआरों में पालन परिचालन को जारी रखने का आत्मविश्वास बढ़ाने में सहायक निकले.

**मछुआरे समुदाय से सहकारिता :** मछुआरे समुदायों में इस कार्यक्रम की स्वीकार्यता स्वयं सहायक संघों के आयोजन में मुख्य घटक रहा. प्रगतिशील मछुआरे अन्य सदस्यों को इस कार्यक्रम में शामिल होने के लिए प्रेरित करने में सक्षम रहे.

**स्वयं सहायक संघ के सदस्यों की प्रभावी ग्रुप शक्यता :** ग्रुप में शामिल मछुआरों की सहभागिता ही शुरुआती वर्षों में पोलेम एवं नुवेम की सफलता का कारण बन गया. यद्यपि तलापोन गांव में 2013-14 में कृषि प्रचालन असफल होते हुए भी पडोसी गांवों की विजयगाथा से मछुआरों को विश्वास दिलाया गया और प्रगतिशील मछुआरों के प्रोत्साहन से उन्होंने इस कार्यक्रम को 2014-15 में सफलतापूर्वक अपनाया गया. मछुआरे अपने सामान्य मत्स्यन प्रचालन के साथ समुद्री पिंजरा मछली पालन स्वीकार कर सके, जब कि कुछ लोग मत्स्यन के लिए जाते हैं तो बाकि लोग पिंजरा मछली पालन परिचालन का प्रबंधन कार्य करते हैं.

**संवर्धित प्रजातियों के लिए अच्छी बाज़ार शक्यता :** गोवा के 95 प्रतिशत लोगों का मुख्य आहार मछली है. इसके साथ राज्य में आने वाले पर्यटकों को गोवन मछली से बना आहार बहुत पसंद है. होटलों और घरों से मछलियों की मांग गुणवत्ता मछलियों के लिए स्थायी बाज़ार सुनिश्चित करती है. प्रग्रहण मात्स्यिकी क्षेत्र के मछली उत्पादन में यंत्रीकृत क्षेत्र की प्रमुखता है और उच्च गतिवाले इंजन से लिए जानेवाले बहु दिवसीय मत्स्यन द्वारा अक्सर कम गुणवत्ता की मछलियों का अवतरण किया जाता है. इसलिए अच्छी गुणवत्ता एवं ताज़गी के कारण संवर्धित प्रजातियों जैसे कोबिया, पोम्पानो एवं समुद्रीबास के लिए गुंजाइश है. स्थानीय तौर पर अच्छी बाज़ार शक्यता विपणन लागत कम करने एवं मछुआरों को लाभ प्रदान करने में सहायता देती है.

**स्थानीय क्षेत्रों में रोज़गार का अवसर :** यंत्रीकृत आनायकों एवं पर्स जालों द्वारा परंपरागत मछुआरों को सीमांत कर गया. पकड़ एवं रकम में हुई कमी से मछुआरों यंत्रीकृत इकाइयों में श्रमिकों की तरह काम करने या बंद मौसम में मरम्मत एवं अनुरक्षण का कार्य करने के लिए प्रेरित हुए हैं. शहरी इलाकों में स्थित मत्स्यन पोताश्रयों में काम ढूंढने हेतु मछुआरों को लंबी अवधि तक अपने परिवारों को छोडना पडता है.

## कमज़ोरियां

**खुले समुद्र में रोगों एवं रोग प्रबंधन की सीमाओं के कारण मृत्यु दर :** मछुआरों ने यह रिपोर्ट किया कि वैट स्पॉट, पूंछों के लाल होने का लक्षण एवं पंक के कारण क्लोम का अवरोध मछलियों की मृत्यु दर का कारण बन जाता है. विशेषज्ञों ने इसे जीवाण्विक एवं प्रोटोजोअन ग्रसन स्थापित किया है. खुला सागर में रोगों के प्रबंधन की सीमा है. उचित प्रबंधन एवं संततियों

की गुणवत्ता सुनिश्चित करना बीमारियों को रोकने के लिए अनिवार्य है. मछुआरों ने यह स्पष्ट किया है कि कम जल तापमान एवं वर्धित ठंड मछलियों की मृत्यु दर बढाने के प्रमुख घटक हैं. उन्होंने मृत्यु दर को कम करने के लिए भोजन देने के समय में बदलाव का भी सुझाव दिया. खुले समुद्र में बीमारियों का प्रबंधन मुश्किल होने की वजह से मछुआरों के लिए भारी आर्थिक नष्ट होता है. इसलिए बीमारियों के कारण को पहचानने एवं पिंजरा मछली पालन की सफलता को सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक निवारक उपायों को अपनाने पर अनुसंधान केन्द्रित किया जाना चाहिए.

**पिंजरों का अनुचित प्रबंधन :** शुरुआती वर्ष में पिंजरों का अव्यवस्थित प्रबंधन तलापोन मत्स्यन गांव में मछलियों की हानि का कारण बन गया. छोटी आकार वाली मछलियों को पिंजरों में पालने के लिए मछुआरों को आत्मविश्वास नहीं था और वे नियमित रूप में भोजन देने एवं पिंजरों में अनुरक्षण कार्य करने के लिए तैयार नहीं थे. उन्हें पिंजरा मछली पालन अपनाने से नियमित मात्स्यिकी से मिलनेवाली आमदनी कम होने की आशंका थी.

**समय पर गुणवत्ता युक्त संततियों की अप्राप्यता :** पर्याप्त मात्रा में गुणता युक्त संततियों की अप्राप्यता विलंबित प्रग्रहण का कारण बन जाता है जिससे संवर्धन प्रचालन प्रतिकूल मौसम में करना पडता है. ज़्यादातर जगहों में प्रग्रहण नवंबर महीने में किया जाता है पर संततियों की अप्राप्यता के कारण मई - जून महीने के कठोर मौसम परिस्थितियों में संवर्धन करना पडता है. सी एम एफ आर आइ, सी आइ बी ए, राजीव गांधी जलकृषि केन्द्र आदि के प्रयासों से पख मछलियां जैसे कोबिया, समुद्री बास, पोम्पानो, गिफ्ट तिलापिया का वाणिज्यिक तौर पर संतति उत्पादन की स्फुटनशाला प्रौद्योगिकियां भारत में विकसित की गयी हैं. लेकिन बढ़ती हुई मांग की पूर्ति करने के लिए उत्पादन पर्याप्त नहीं है. सार्वजनिक - निजी सहभागिता से पख मछली का बडे पैमाने पर उत्पादन समुद्री पिंजरा कृषि में सफलता आर्जित करने के लिए अनिवार्य है.

**संवर्धन की लंबी अवधि :** मछुआरों की दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कृषि प्रचालन नियमित आमदनी प्रदान करता है. आरंभ में संवर्धन की लंबी अवधि के कारण मछुआरे को पिंजरा मछली पालन करने से विमुख होते थे. मछुआरों की आशंका यह थी कि पिंजरा मछली पालन करने से उनको मत्स्यन प्रचालन को पूरी तरह से छोड़ना पडेगा. लेकिन सामूहिक गतिविधि के रूप में पिंजरा मछली पालन के साथ पिंजरों का प्रबंधन एवं मत्स्यन प्रचालन को बनाए रखने की सुविधा से बाद में मछुआरे इस मछली पालन की ओर आकर्षित हुए.

**भारी निवेश एवं प्रचालन लागत :** पिंजरों के निवेश की लागत १ से ३ लाख तक परिवर्तित रहती है जो कम बचत रखनेवाले मछुआरों के लिए मुश्किल है. वाणिज्यिक गुटिका आहार एवं अवांछित मछली के उच्च मूल्य से प्रचालन मूल्य अधिक होता है. पिंजरे लगाने एवं अन्य निवेश में दी जानेवाली आर्थिक सहायता से मछुआरों के संघ इस तकनीकी को स्वीकारने के लिए आकर्षित बन गए. जो भी हो, कृषि प्रचालन को स्वतंत्र रूप से अपनाने के लिए मछुआरे वर्ग के उद्यमिता क्षमताओं को विकसित करना चाहिए ताकि भावी निवेश के लिए पर्याप्त बचत उत्पादित कर सके. जिसके साथ कम मूल्य के खादय का विकास भी प्रचालन मूल्य को कम करने के लिए अनिवार्य है.

## मौकाएं

**संवर्धन के लिए खुले सागार क्षेत्रों के विशाल हिस्से उचित है :** गोवा पिंजरा मछली पालन के लिए उचित खुला सागर से संतुष्ट है. तटीय क्षेत्रों में मत्स्य उत्पादन बढ़ाने हेतु पिंजरा मछली पालन को विकसित करना अच्छा उपाय है.

**मछुआरे एवं उद्यमकर्ता समूहों में तत्परता :** अपने स्थानों में पिंजरा मछली पालन में हुई सफलता से

मछुआरे वर्ग एवं उद्यमकर्ताओं में तत्परता हुई जो संवर्धन प्रचालन में शामिल निवेश और प्रचालन लागत को अपनाने में सक्षम थे.

**मत्स्य उत्पादन एवं पौष्टिक सुरक्षा के लिए राज्य एवं केन्द्र की योजनाएं :** ज़्यादातर केन्द्रीय एवं राज्य मात्स्यिकी क्षेत्र की योजनाएं मत्स्य उत्पादन का संवर्धन एवं जनता को पौष्टिक सुरक्षा सुनिश्चित कराने पर केन्द्रित है. ये योजनाएं संस्थानीय सहायता से पिंजरा मछली पालन को विकसित कराने एवं राज्य के तटीय जल में प्रौद्योगिकी को अपनाने की साध्यताएं देती हैं. प्रति पिंजरा में 2 टन औसत मत्स्य उत्पादन सहित गोवा में खुला समुद्र पिंजरों से 2000 टन उत्पादन के लिए कम से कम 1000 पिंजरों की जंरूरत है. 200 रू - से 300 रू प्रति कि.ग्रा. के लिए औसत बिक्री मूल्य पर वार्षिक राजस्व 40 - 60 करोड रूपए होगा.

**परंपरागत मछुआरों की कमाई क्षमता को बढ़ावा देना:** यंत्रीकृत आनायकों एवं पर्स जालों के प्रसार से परंपरागत मछुआरे वर्ग सीमांत हो गए हैं. ज़्यादातर मछुआरे यंत्रीकृत इकाइयों में श्रमिकों की तरह की तरह काम करते हैं या जालों का मरम्मत एवं अनुरक्षण के लिए दैनिक मज़दूरी करते हैं. प्रशिक्षण एवं अन्य प्रसार माध्यम से परंपरागत मछुआरों में उद्यमिता क्षमता बनाए जाने से ये पिंजरा मछली पालन से अपनी कमाई को सुधारने एवं तटीय जल से मछली उत्पादन बढ़ाने में सक्षम हो जाते हैं.

**पर्यटन एवं निर्यात शक्यता की वृद्धि से बेहतर मछली मूल्य :** बढ़ती पर्यटन सेक्टर एवं प्रादेशिक मांग के कारण गोवा में ताज़ी मछली की मांग अधिक है. स्वादिष्ट मछलियों से युक्त गोवा का आहार पर्यटकों को बहुत पसंद है. प्रग्रहण मात्स्यिकी से प्राप्त मछली बहुदिवसीय मत्स्यन के बाद बहुत देर से अवतरण केन्द्र में पहूंचती है और इस वजह से मछली का गुण नष्ट होता है. गोवा के कुछ निर्यात केन्द्र केवल पखमछलियों का व्यापार करते हैं. इसलिए पर्यटन एवं निर्यात क्षेत्र का विकास पालन के ज़रिए उत्पादित ताज़ा एवं गुणता युक्त मछलियों के लिए बेहत्तर वाणिज्यिक सुविधाएं एवं मूल्य प्रदान करता है.

## आशंकाएं

**समुद्री ठेका नीतियों का अभाव :** बडे पैमाने पर समुद्री पालन प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए समुद्री ठेका नीतियाँ अनिवार्य हैं. निर्भाग्य से भारत के ज़्यादातर राज्यों में समुद्री ठेका नीतियां विकसित नहीं की गयी है जो वाणिज्यिक तौर पर प्रौद्योगिकी के विकास में बाधा हो जाएं.

**अप्रत्याशित जलवायु स्थितियां :** परिवर्तित जलवायु मछली उत्पादन को प्रभावित करता है. जलवायु प्राचल की अनिश्चितता पिंजरा में उत्पादित मछलियों की मात्रा एवं गुणता को प्रभावित करती है. बदलती जलवायु परिस्थितियों पर पिंजरे में मछलियों के अनुकूलन पर केन्द्रित अनुसंधान इस समस्या का हल कर सकता है.

**अनिश्चित उत्पाद :** पिंजरों का मछली उत्पादन बीमारियों, चोरी, कम गुणता युक्त संततियों या अव्यवस्थित प्रबंधन या अन्य बाहरी घटकों से प्रभावित होता है जिसके कारण पिंजरों से उत्पाद और आय की कमी महसूस होती है.

**अन्य मछुआरों से संघर्ष :** पिंजरों के द्वारा नियमित मत्स्यन प्रचालन में दखल देने के कारण राज्य के अन्दर और बाहर के मछुआरों के साथ संघर्ष होता है जिससे पिंजरों का नाश एवं मछलियों की क्षति हो सकती है.

**जोखिम से निपटाने के लिए बीमा सुविधाओं की कमी:** भारत के जल कृषि क्षेत्र में बीमा योजनाएं बहुत सीमित है. भारत में बिहार के अलावा कोई भी राज्य पख मछली पालन क्षेत्र में बीमा सुविधाएं प्रदान नहीं करता है. ओरियंटल इंश्यूरंस कंपनी के ज़रिए बिहार सरकार ने मत्स्य कृषकों के लिए बीमा योजनाओं का कार्यक्रम शुरू किया. समुद्री संवर्धन में शामिल खतरे

को ध्यान में रखने पर समुद्री पिंजरा मछली पालन को प्रोत्साहित देने के लिए बीमा सुरक्षा प्रदान किया जाएं.

**गहन पालन रीति में प्रदूषण एवं पर्यावरणीय खतरा :** गहन पालन रीति से भविष्य में पिंजरों से निकलने वाले अपशिष्टों के कारण तटीय जल में प्रदूषण की समस्या पैदा हो जाती है. शक्यता कृषि क्षेत्रों की वहन क्षमता का आकलन पर्यावरण की क्षति को रोकने में मदद करता है.

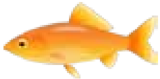
### गोवा में SWOT के आधार पर पिंजरा मछली पालन को बढ़ावा देने की कार्यनीतियां

गोवा में SWOT विशलेषण के आधार पर समुद्री पिंजरा मछली पालन के सफल कार्यान्वयन के लिए भविष्य की कार्य योजनाएं विकसित की गयीं हैं. सफल पालन के लिए आवश्यक मुख्य योजनाएं नीचे सूचिबद्द की गयी हैं.

- विभिन्न क्षेत्रों एवं पड़ोसी तटीय राज्यों के विशेषज्ञों से सलाह लेकर वहन क्षमता, पर्यावरणीय सुरक्षा एवं संघर्ष को प्रमुखता देकर राज्य सरकार द्वारा समुद्री योजनाओं को विकसित किया जाना.

- पख मछली प्रजनन एवं संतति उत्पादन हेतु वाणिज्यिक स्फुटनशालाओं के विकास के लिए निजी उद्यमकर्ताओं या मछुआरे संघ को बढ़ावा देना या बडे पैमाने पर समुद्री बास, कोबिया, पोम्पानो जैसे विभिन्न प्रजातियों के रोग मुक्त गुणतायुक्त संततियों के उत्पादन के लिए सार्वजनिक - निजी सहभागिता से प्रमाणित एजेन्सियों को बढ़ावा देना.

- इष्टतम खाद्य तरीके को अपनाकर या खाद्य लागत को कम करने के लिए कम मूल्य वैकल्पिक खाद्य देकर प्रचालन लागत कम करना.

- उद्यमकर्ता क्षमताओं एवं मछुआरे समुदाय के युवाओं को पिंजरा मछली पालन प्रचालन को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना.

- राज्य सरकार द्वारा रोगों एवं प्राकृतिक आपदाओं से सुरक्षा पाने के लिए मात्स्यिकी बीमा नीति प्रारंभ करना.