

१३७

फक्त कार्यालयीन उपयोगासाठी



महाराष्ट्र शासन  
आदिवासी विकास विभाग

मतस्थित्यवसाय योजनेतर्गत  
योजनांचे मूल्यमापन



आदिवाशी संशोधन व प्रशिक्षण संस्था,  
२८, बबीन्स गाड़ंन, पुणे ४११ ००१.

१९९६

## प्रस्तावना

१. मत्स्यब्यवसाय फार पुरातन काळापासून अस्तित्वात आहे. महाराष्ट्र राज्यात या व्यवसायामध्ये सुमारे ५ लक्ष प्रत्यक्षपणे व १० लक्ष लोक अप्रत्यक्षपणे कार्यरत आहेत. राज्याच्या एकंदरीत उत्पादनात मासळी उत्पादनामुळे मोलाची भर पडते. तसेच मासळी तथा तत्सम पदार्थ नियांतीमुळे राज्याता परकीय चलनही मिळते. अशाप्रकारे उपजिविकेचे महत्वाचे साधन म्हणून महाराष्ट्रात इतर व्यवसायाबोकरच मत्स्यब्यवसाय हा देखील महत्वाचा व्यवसाय म्हणून ओळखला जातो.
२. महाराष्ट्रात सागरी मच्छिमारी करणाऱ्यामध्ये प्रामुख्याने भोई, कोळी कहार, ढिवर या पारंपारिक मच्छिमारांचाचे प्रमाण जास्त आहे. त्यामानाने आदिवासी लोकांचे या व्यवसायातील प्रमाण कमी असल्याचे दिसून येते. तसेच राज्यातील उंतंर्गत भागातील जिल्ह्यातील आदिवासी मच्छिमारांपैकी वरेचजण हा व्यवसाय अर्थिक उत्पन्नाच्या दृष्टीने पूर्णवेळ न करता घरगुती वापराच्या दृष्टीने करतात.
३. समाजातील दुर्बल घटकांच्या (विशेषत: आदिवासींचे) अर्थिक व सर्वांगीण विकासासाठी शासनाचे प्रयत्न सुरु आहेत. निरनिराळ्या व्यवसायाप्रमाणेच उत्पन्नात भर घातण्यासाठी मत्स्यब्यवसायाकडे या दुर्बल घटकातील लोकांनी (विशेषत: आदिवासींनी) व्यापारी दृष्टीकोनातून स्वतःच्या अर्थिक विकासासाठी मत्स्यब्यवसाय योजनांतर्गत शासनाच्या विविध योजनांचा लाभ घ्यावा, अशी शासनाची धारणा आहे.
४. सागरी, 'निमस्वारे पाणी तसेच भूजताशयीन मत्स्योत्पादनात वाढ करणे व मच्छिमारांची अर्थिक व सामाजिक स्थिती सुधारणे हे मत्स्यब्यवसाय विकासाचे मुख्य उदिष्ट आहे. मत्स्यब्यवसायातील आदिवासींचा सहभाग, मत्स्यब्यवसायाच्या विविध योजना व त्या राबविण्याच्या पद्धती, त्यातील अडचणी व त्यावरील उपाय योजना, मत्स्योत्पादनापासून मिळणारे उत्पन्न, मत्स्यब्यवसाय वाढविण्यात असत्तेला वाव, इत्यादी बाबींचा उहापोह प्रस्तुतच्या मूल्यमापन अहवातामध्ये करण्यात आला आहे.
५. प्रस्तुतच्या मूल्यमापन अहवातामध्ये ठाणे जिल्ह्यातील मच्छिमार सहकारी संस्थांच्या माध्यमातून लाभ घेतलेल्या लाभार्थींना प्रत्यक्ष भेटी देण्यात आल्या. मत्स्यब्यवसाय योजनामुळे त्यांना झालेले दृष्ट्य परिणाम प्रस्तुत मूल्यमापन अहवातात अजमावण्यात आलेले आहेत.
६. सदर मूल्यमापन अहवात त्यार करण्याची जबाबदारी या संस्थेतील श्री. एन. वी. कांबळे, संशोधन सहाय्यक यांचेवर सोपविण्यात आलेली होती. श्री. एस. आर. साळुंदे, संशोधन सहाय्यक यांनी सांख्यिकी माहिती जोडा करण्यासाठी श्री. कांबळे यांना सहकार्य केले. सौ. मंगला घोडे, संशोधन अधिकारी यांनी श्री. कांबळे यांना मूल्यमापन अहवाताचे प्रारूप लिहिण्यास मदत केली. श्री. डी. एम. रास्कर, उपसंचालक

यांनी मूल्यमापन अहवालाचे प्रस्तुत तपासून त्यात योग्य त्या दुरुस्त्या केल्या.

मत्स्यब्यवसाय योजनांची माहिती पुरविण्यासाठी गाणे जिल्हातील सहाय्यक मत्स्य ब्यवसाय संचालक, पालघर, तसेच डहाणू, शहापूर, पालघर येथील मच्छिमार सहकारी संस्थांनाही चांगले सहकारी केलेले आहे. मूल्यमापन अहवालाचे टंकलेखवनाचे व डी.टी.पी.चे काम श्री.के.पी.कुर्डे, लघुटंकलेखक यांनी केले.

७. प्रस्तुत मूल्यमापन अहवाल मत्स्यब्यवसाय विभाग व मत्स्यब्यवसायाशी निंगडीत उरसणाऱ्या इतर विभागातील अधिकारी व कर्मचारी, मत्स्यब्यवसाय सहकारी संस्था, त्याच्यप्रमाणे आदिवासी विकासासाठी झटणाऱ्या व संशोधन करणाऱ्या व्यक्तींना व संस्थांनाही प्रस्तुत मूल्यमापन अहवाल उपयुक्त होईल, असे वाटते.

पुणे

दिनांक-

(डॉ.नवीनचंद्र जैन)

संचालक,  
आदिवासी संशोधन व प्रशिक्षण संस्था,  
महाराष्ट्र राज्य, पुणे १

## अनुक्रमणिका

अ. क्र.	प्रकरण क्रमांक	विषय	पृष्ठक्रमांक	
			पासून	पर्यंत
१.	प्रकरण १ ले	प्रास्ताविक माहिती	४	८
२.	प्रकरण २ रे	मत्स्यव्यवसाय विभागांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या महत्वाच्या योजनांची माहिती व कार्यपद्धतीचे विश्लेषण	९	१३
३.	प्रकरण ३ रे	मूल्यमापन अहवालाची उद्दिष्ट्ये, कायपद्धती व व्याप्ती	१४	१७
४.	प्रकरण ४ थे	पाहणीतील सांख्यिकी माहितीचे पृथकरण	१८	२४
५.	प्रकरण ५ वे	मूल्यमापन अहवालातील निरीक्षणात्मक बाबी	२५	२९
६.	प्रकरण ६ वे	सूचना तथा शिफारशी	३०	३४
७.	प्रपत्रे	१.	लाभारकाराची माहिती	३५
		२.	योजना राबविणाऱ्या वंत्रणेकरिता	३७
		३.	बँक/वित्तीय संस्था यांची माहिती	४०
				४१

## प्रकरण क्र. १

### प्रास्ताविक माहिती

#### १. महाराष्ट्राची लोकसंख्या व व्यवसाय

सन १९९१ च्या जनगणनेनुसार महाराष्ट्र राज्याची एकूण लोकसंख्या ७,८९,३७, १७१ इतकी असून त्यापैकी आदिवासी लोकसंख्या ७३,१८,२८३ इतकी आहे. राज्यातील आदिवासी लोकसंख्येचे एकूण लोकसंख्येशी शेकडा प्रमाण १.२७ इतके आहे. महाराष्ट्र राज्यात लिंगनिराळ्या प्रकारचे एकूण ४७ अनुसूचित जमाती असून त्यापैकी १४ जमाती मुख्य आहेत. त्यापैकी कातकरी, कोलाम व माडिया जोंड ह्या तीन अत्यंत मागास्तेल्या आदिम जमाती आहेत.

महाराष्ट्रात बहुतांश लोक हे शेतीवरच अवलंबून आहेत. आदिवासी देखील त्याता अपवाद नाहीत. नोकरी, उद्योगधंदा, अंशकालीन कामगार, वने इ.क्षेत्रात आदिवासी काम करतात. तथापि, त्यांचे प्रमाण अगदी अल्प आहे. आदिवासींचा शेती हाच मुख्य व्यवसाय असून तो पारंपारिक पद्धतीने केला जातो. शेतीमध्ये आधुनिक तंकज्ञान, सुधारीत बि-बियाणे, खते, प्रगत अवजारे इत्यादींचा अभाव असतो. त्यामुळे तुलनेने आदिवासी लोकांचे शेती उत्पन्न तुटपुंजे असते.

२. केवळ आदिवासीबद्दल बोलावयाचे झाल्यास, आदिवासी समाज प्रामुख्याने दुर्गम भागात वास्तव्य करणारा आहे. बहुतांश आदिवासी लोकांकडे अल्प अगर अत्यल्प जमिनी आहेत. एवढेच नव्हे तर त्यांच्या शेत जमिनीची प्रत देखील चांगली नसते. शेत जमिनी उंचसरवत असल्याने पावसाळ्यात त्यांच्या जमिनीची धूप जास्त होते व मूळातच हलका दर्जा असलेल्या जमिनीचा दर्जा अधिकच खालावला जातो. तशातच पाऊस फार कमी अर्थवा फार जास्त झाल्यास आदिवासी शेतकरी दारिद्र्याच्या खार्डीत लोटला जातो. जलसिंचनाच्या सोयी फारश्या उपलब्ध नसल्याने बन्याच भागात वर्षातून फक्त एकच पीक घेतले जाते. अशाप्रकारे केवळ पावसावर अवलंबून असलेल्या आदिवासी शेतक्यांची स्थिती फार शोचनीय असते. ते आपल्या तुटपुंज्या उत्पन्नात वाढ करू शकत नाहीत. अल्प व अत्यल्प भूधारकांना केवळ शेतीवर आपल्या कुटुंबाची उपजिविका करणे फार कठीण जाते. त्यांना आर्थिक स्थैर्य देण्यासाठी जोडधंदा असणे उरवश्यक आहे. अशा परिस्थितीत शेतीला पूरक ठरणाऱ्या व्यवसायाची आवश्यकता असते.

३. दुर्गम व्यवसाय, कुकुटपालन, शेळीपालन, मधुमक्षिका पालन इत्यादी व्यवसायाप्रमाणे मत्स्यव्यवसाय हा देखील शेतीला पूरक व्यवसाय म्हणून ओळखला जातो. समुद्र किनाऱ्यावर व अंतर्जात भागात राहणाऱ्या कोळी, भोई, ढिवर इ.मागास्तेल्या जमातींचा मासळी पकडणे हा पारंपारिक व्यवसाय

आहे. तथापि, शेती व्यवसाय करणाऱ्यांकडून व आदिवासींकडून मत्स्यब्यवसायाकडे फारसे लक्ष दिले जात नाही. समुद्र किनारा नसलेल्या जिल्ह्यांमध्ये आदिवासी लोकांचा मच्छिमारी व्यवसाय हा केवळ अर्धवेळ (Part-Time) असतो. एकडलेल्या मासांवीतून स्वतःची गरज भागवून शिल्लक राहिलेली मासांवी ते बाजारात विकतात. शिवाय त्यांची मच्छिमारीची पद्धत फार जुनी आहे. (उदा. कापडाच्या सहाय्याने मच्छिमारी करणे.) किनाऱ्यातगतच्या तसेच अंतर्गत जत्ताशब्दीन भागातील लोकांनी मासेमारी अगर मत्स्यशेती करून अपले उत्पन्न वाढवावे व आर्थिक प्रगती करावी, यासाठी मत्स्यब्यवसाय विभागामार्फत विविध योजना शासन राबवित आहे.

#### **मत्स्यब्यवसाय विभागाची प्रमुख उद्दिष्ट युटीलिप्यमाणे आहेत-**

- (१) उपलब्ध जलसंपत्तीतून अधिकाधिक मत्स्योत्पादन काढण्यास प्रोत्साहन व आर्थिक सहाय्य देणे.
  - (२) मच्छिमार वर्ज आर्थिक व सामाजिकदृष्ट्या मागासलेला असल्यामुळे या वर्जाची आर्थिक व सामाजिक सुधारणा घडवून आणणे.
  - (३) मच्छिमारांना व्यावसायिक शिक्षण देऊन त्यांची कार्यक्षमता विकसित करणे.
४. मरानवाच्या जीवनामध्ये आहाराचे महत्व :-

उराहाराचे मुरब्ब दोन प्रकार आहेत. १. शाकाहार २. मांसाहार- शरीराच्या निकोप वाढीसाठी आहारात आवश्यक असणाऱ्या निरनिराळया जीवनस्त्वाबरोबरच प्रथिनेसुधा आहारात असणे आवश्यक आहे. मासांवीमध्ये प्रथिनांचे प्रमाण भरपूर असल्याने प्राणिजन्य प्रथिन्युक्त सक्स आहार पुरविण्यात मासांवीचा वाटा मोठा व महत्वाचा आहे. म्हणून मत्स्यब्यवसायाचे महत्व दिवसेंदिवस वाढत आहे. सागरी, निम्रवारे पाणी व जेळ्या पाण्यातील अशा तीन प्रकारच्या पाण्यामध्ये मत्स्यब्यवसाय केला जातो.

५. महाराष्ट्रात ठाणे, रायगड, रत्नागिरी व सिंधुदुर्ग हे चार सागरी जिल्हे असून राज्याता ७२० कि.मी.लांबीचा समुद्र किनारा लाभला आहे. या समुद्र किनाऱ्यावर माशांनी समृद्ध असा ८७,००० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळाचा पट्टा आहे. निम्रवाच्या पाण्याचे क्षेत्र १४,५०० हेक्टर इतके असून तहान मोठी तळी, तलाव व पाटबंधारे यांच्या स्वरूपात सुमारे ३ लक्ष हेक्टर भूजल क्षेत्र उपलब्ध आहे.

राज्यातील आदिवासी क्षेत्रात भूजल मत्स्यब्यवसाय नंदी. नाले, डोंगरातील प्रवाह इत्यादीमधून केला जातो. आदिवासी क्षेत्रात मोठे व मध्यम पाटबंधारे प्रकल्प घेण्यात अल्यामुळे मोठ्या संरचनेने जत्ताशब्दे निर्माण झाली आहेत. मत्स्यब्यवसाय विकासासाठी आदिवासी क्षेत्रात जलाशय व तलावाच्या रुपाने सुमारे ३७,६०० हेक्टर जलस्तर उपलब्ध आहे. जेळ्या काही वर्षात मत्स्यब्यवसाय विभागाने तळी व जत्ताशयामध्ये मच्छिमारी करण्याच्या नवीन पद्धती अवलंबित्यामुळे मच्छिमारांना मत्स्योत्पादन

करण्यात्साठी व उपजिविकेसाठी मानवनिर्मित जलाशयांचा उपयोग होऊ लागला आहे.

६. मत्स्यव्यवसाय विभागाच्या कार्याचे ढोबळमानाने खालीलप्रमाणे आठ प्रकारात वर्णीकरण करण्यात येते.

- (१) संचालन व प्रशासन
- (२) भूजल मत्स्यव्यवसाय
- (३) सागरी मत्स्यव्यवसाय
- (४) निम्रवान्या पाण्यातील मत्स्यव्यवसाय
- (५) शिक्षण व प्रशिक्षण
- (६) मासळीची प्रक्रीया, जतन व पणन
- (७) संशोधन
- (८) इतर कार्यक्रम

#### भूजल मत्स्यव्यवसाय-

गोड्यां पाण्यातीलहान तळी, तलाव व जलाशय याप्रकारचे सुमारे ३ लक्ष हेक्टर जलक्षेत्र राज्यात उपलब्ध असून त्याचा योग्य वापर करून त्यातून मत्स्योत्पादन घेण्याच्या योजना या कार्यक्रमांतर्गत कार्यरत आहेत. तलावात व जलाशयात जादा वाढणारे मत्स्यबीज सोडून मासळी, विक्रीयोग्य आकारापर्यंत वाढविण्यात येते. या कार्यक्रमांतर्गत तलावात मत्स्यशेती करण्यात्साठी सहकारी संस्थांना प्राधान्य व प्रोत्साहन देण्यात येते.

#### सागरी मत्स्यव्यवसाय-

लहान लहान मच्छिमारी बंदरे बांधून मासळी उत्तरविण्याच्या व नोंकानव्यनाच्या मूलभूत सुविधा पुरविण्याचा कार्यक्रम केंद्र शासनाच्या पद्धतीने हाती घेण्यात येतो. या कार्यक्रमांतर्गत उपलब्ध असलेली सागरी मत्स्यसंपत्ती मिळविण्यासाठी यांत्रिकी नोंका बांधण्यासाठी राष्ट्रीय सहकार विकास निगमाच्या मदतीने सहकारी संस्थांना अर्थसहाय्य दिले जाते.

## निम्रवाच्या पाण्यातील मत्स्यब्यवसाय

खाड्याकाठच्या व इतर खाजण जमिनीपैकी १० हजार हेक्टर जमीन निम्रवाच्या पाण्यातील मत्स्यशेतीसाठी उपयुक्त असल्याचे अंदाजित करण्यात आले आहे. निम्रवाच्या पाण्यात कोळळंबी व मासळी यांची शेती करून त्यांच्या उत्पादनात वाढ करण्याचा कार्यक्रम हाती घेण्यात आला आहे.

### शिक्षण व प्रशिक्षण

मच्छिमार समाजातील मुलांना शातेय शिक्षण व युवकांना व्यावसायिक शिक्षण देण्यासाठी हा कार्यक्रम आहे.

### मासळी प्रक्रीया व पणन

मासळी हा मात्र नाशवंत असल्याने तिच्या सुरक्षण, वाहतूक व विक्रीसाठी राष्ट्रीय सहकार विकास निगमच्या मदतीने बर्फ, कारखाने, शीतगृहे बांधणे, मात्रमोटारी खरेदी करणे तसेच गोदामे बांधणे इत्यादीसाठी सहकारी संस्थांना कर्ज, भागभांडवत व अनुदान या स्वरूपात अर्थसहाय्य दिले जाते.

### संशोधन

हा कार्यक्रम कृषी विद्यापीठाकडून हाताळता जातो. त्यासाठी लागणारे सहाय्य अनुदान शासनाकडून दिले जाते.

### प्रशासन

मत्स्यब्यवसाय आयुक्त हे मत्स्यब्यवसाय विभागाचे प्रमुख असून ते विभागाध्यक्ष म्हणून काम पाहतात. त्यांचेकडे राज्यातील सर्वसाधारण मत्स्यब्यवसाय योजनेबरोबरच आदिवासी विकास विभागाच्या नियंत्रणारवाती असलेल्या जनजाती क्षेत्रातील मत्स्यब्यवसाय योजनांचेही काम आहे. राज्य पातळीवर आयुक्तांना सहाय्य करण्यासाठी उपसंचालक (सांगरी), उपसंचालक (भूजल), उपसंचालक (निम्रवारे पाणी) व सहाय्यक संचालक (प्रशासन) हे अधिकारी आहेत. प्रादेशिक पातळीवर मत्स्यब्यवसाय उपसंचालक आहेत. जिल्हा पातळीवर मत्स्यब्यवसायाचे काम पाहण्यासाठी जिल्हा मत्स्यब्यवसाय अधिकाऱ्यांच्या नेमणूका करण्यात असलेल्या आहेत. भंडारा, चंदपूर जिल्ह्यासाठी कामाचा व्याप लक्षात घेऊन प्रत्येकी जादा एक सहाय्यक मत्स्यब्यवसाय संचालक व एक मत्स्यब्यवसाय अधिकारी नेमण्यात आलेला आहे. वरील अधिकाऱ्यांच्या मदतीला विविध श्रेणीतील तांत्रिक व तांत्रिकेतर अराजपत्रित कर्मचारी असतात. सहकारी संस्थांच्या कामासाठी उपनिवंधक सहकारी संस्था (मत्स्यब्यवसाय), सांस्कृतिकी कामासाठी उपसंचालक (सांस्कृतिकी), व सांस्कृतिकी अधिकारी, लेखाविषयक कामासाठी लेखाविषयकारी

इत्यादी अधिकारीही त्या त्या विभागाकडून प्रतिनियुक्तीवर घेण्यात असलेले आहेत.

## सांस्थिकी विभाग

मत्स्य-व्यवसाय उद्योगाच्या विविध बाजूसंबंधीची आकडेवारी जोळा करणे व उद्योगाच्या माहितीसाठी सागरी मासळीच्या उत्पादनाचे विश्वसनीय अंदाज काढणे हे सांस्थिकी विभागाचे मुख्य काम आहे. या विभागाद्वारे मासळीचे भाव, मासळी व मासळीच्या पदार्थांची नियर्त, बर्फकारखाने व शीतगृहे तसेच पकडलेल्या मासळीच्या उपयोग, मछिमारांची संख्या, होड्या, जाळी इ. संबंधीची आकडेवारी ठेवण्यात येते.

## कायद्यातील तरतूद

निरनिराळ्या प्रकारच्या व आकारमानाच्या मासेमारी नौकांचे कार्यक्षेत्र निश्चित करण्याच्या उद्देशाने महाराष्ट्र शासनाने 'महाराष्ट्र सागरी मासेमारी नियम, अधिनियम १९८१' हा कायदा संपेंवर, १९८१ मध्ये संमत केला असून त्याची अंमलबजावणी दिनांक ४.८.१९९२ पासून सुरु आहे. या अधिनियमातील प्रमुख तरतूदी खालीलप्रमाणे आहेत.

१. मासेमारी नौकांची नोंदणी करणे.
२. मासेमारीसाठी परवाना देणे
३. कार्यक्षेत्र ठरविण्याबाबत शिफारशी करण्यासाठी जिल्हावार समित्यांची स्थापना करणे.
४. जिल्हावार समित्यांच्या शिफारशीवर विचार करून कार्यक्षेत्राबाबत अदेश देणे.
५. कायद्यातील तरतूदींचे उल्लंघन करणाऱ्याना शिक्षा करणे.
६. अपिल मंडळाची स्थापना व अपिलांचे पुनर्निरीक्षण इ.

मत्स्यव्यवसाय विभागामर्फत राज्यात इया विविध योजना राबविल्या जातात, त्याची माहिती पुढील प्रकरणात दिली आहे.

## प्रकरण क्र. २

मत्स्यव्यवसाय विभागांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या महत्वाच्या  
योजनांची माहिती व कार्यपद्धतीचे विश्लेषण

मत्स्यव्यवसाय विभागांतर्गत राबतील महत्वाच्या योजना राबविल्या जातात.

### २.१ अवरुद्ध पाण्यात मत्स्यसंवर्धन करणे

अवरुद्ध पाण्यातील मत्स्यसंवर्धन ही योजना पहिल्या पंचवार्षिक योजनेच्या आरंभापासून चालू आहे. संवर्धनास येऊ असलेल्या जलक्षेत्रात मत्स्यशेती करून गेड्या पाण्यातील मत्स्योत्पादन वाढविणे हा या योजनेचा हेतू आहे. दरवर्षी मत्स्यव्यवसाय विभागाकडून जलद वाढणाऱ्या जातीचे मत्स्यबीज स्थानिकरित्या निर्माण केले जाते व ते संवर्धकांना अल्पदराने पुरविण्यात येऊन तलाव/जलाशये यामध्ये मत्स्यशेती करण्यास प्रोत्साहित करण्यात येते.

या योजने अंतर्गत पाटबंधारे विभागाच्या तलावात त्याचप्रमाणे नद्या व जलाशये यामध्ये प्रथम रवात्यामार्फत मत्स्यबीज संचयन केले जाते. पूर्वी संवर्धनायेऊ अशा जलद वाढीच्या ‘कार्प’ माशांची पिल्ले पश्चिम बंगलमधून आयात केली जात होती. परतू १९९१-९२ या वर्षापासून आयात मत्स्यबीजांचा पुरवठा बंद करण्यात येऊन स्थानिकरित्या प्रमुख ‘कार्प’ माशांचे उत्पादन सुरु करण्यात आले आहे. सन १९९१-९२ यावर्षी ३२ कोटी मत्स्यबीजांची स्थानिकरित्या निर्मिती करून मच्छिरासांना किफायतशीर दराने पुरवठा करण्यात आला.

मत्स्यसंवर्धनास येऊ असलेल्या जलक्षेत्रात येऊ प्रमाणात साठवणूक करण्यास प्रतिवर्षी राज्यात ६० कोटी मत्स्यबीजांची आवश्यकता आहे. मत्स्यबीजांची ही जरज भागविण्याकरिता राज्यात ३५ मत्स्यबीज केंद्रे कार्यरत करण्यात आली असून त्यापैकी २९ हॅचरींचे काम १९९२-९३ या वर्षात ५० टक्के पूर्ण झालेले आहे. या २९ हॅचरीमधून १९९२-९३ ची मत्स्यबीजांची मागणी पूर्ण भागवून राज्य मत्स्यबीज संचयनाचे दृष्टीने स्वयंपूर्ण झाले आहे.

### २.२ मासेमारी बंदराची सुधारणा व मासळी उत्तरविण्याच्या ठिकाणी मूलभूत सुविधा उपलब्ध करणे-

मासळी ही त्वरीत नाशवंत असल्याने ती बोटीमधून ताबडतोब उत्तरवून घेणे आवश्यक असते. त्याकरिता ‘मासेमार बंदराची सुधारणा’ ही योजना १९८५-८६ पासून कार्यान्वित झालेली आहे. या योजनेनुसार सागरकिनारी मासेमारीसाठी परिपूर्ण अशी बंदरे बांधणे, बंदरातील खडक फोडणे, बंदरात

दिव्यांची सोय करणे, तसेच बोटीतून मासली उत्तरविण्यासाठी धक्का बांधणे, इ.आवश्यक कामे हाती घेतली जातात. ही योजना बंदर विभागामध्ये कार्यान्वित केली जाते. सदर कामावरील खर्च राज्य शासन व केंद्र शासन यांच्यामध्ये ५०:५० याप्रमाणे विभागून घेतला जातो.

### २.३ मच्छिमार नौकांचे यांत्रिकीकरण आणि मच्छिमार नौकांमध्ये सुधारणा

सागरसंपत्ती विषुल प्रमाणात मिळविण्यासाठी 'मच्छिमार नौकांचे यांत्रिकीकरण' हा कार्यक्रम सर्वाधिक महत्वाचा आहे. सन १९७७-७८ या वर्षापासून 'मासेमारी नौकांचे यांत्रिकीकरण' 'या योजनेची राष्ट्रीय सहकार विकास निगमच्या अर्थसहाय्याच्या पद्धतीने अंमलबजावणी सुरु झाली आहे.

वैयक्तिक मच्छिमार अथवा त्यांचे गटास राष्ट्रीयकृत बँक, सहकारी बँक अथवा शासनमान्य अधिकृत वित्त संस्था, महामंडळ यापैकी कोणाकडूनही अर्थसहाय्य घेऊन विभागाच्या परवानगीने नौका बांधल्यास वा तयार नौका खरेदी केल्यास, या योजनेसाठी २५ टक्के अनुदान दिले जाते. तसेच आऊटबोर्ड इंजिन खरेदीवर मच्छिमारांना ५० टक्के अनुदान देण्यात येते. त्यात केंद्र व राज्य शासन यांचा निम्मा निम्मा हिस्सा असते. उर्वरित ५० टक्के रक्कम संबंधितांना स्वतः उभी करावी लागते.

### २.४ मच्छिमारांना प्रशिक्षण

या योजनेतर्फ्ऱे भूजल विभागातील मासेमारांना मासेमारीचे प्रगत झाल व्हावे, म्हणून मत्स्यव्यवसाय विभागातर्फे राज्यातील रायगड, पुणे, अहमदनगर, परमणी, नांदेड व मंडास या जिल्ह्यातील मत्स्यबीज उत्पादन केंद्रातून एक महिन्याचे 'तप्प प्रशिक्षण' दिले जाते. उशी दोन प्रशिक्षण सत्रे प्रतिवर्षी माशांच्या प्रजनन काळात घेतली जातात. प्रशिक्षणार्थींना प्रत्येकी २००/- रु. विद्यावेतन व जाण्या-येण्याचा खर्च दिला जातो.

तसेच नौकेवरील इंजिनची निंजा कशी रासवारी व जादा मत्स्योत्पादन कोणत्या पद्धतीने करावे यासाठी मच्छिमार युवकांना प्रशिक्षण देण्यात येते. वसई, अलिबाग, रत्नागिरी, मातलवण इ.ठिकाणी वर्षातून दोन सत्रात सहा महिन्यांच्या कालावधीत हे प्रशिक्षण दिले जाते. दरवर्षी सुमारे २६४ उमेदवारांना प्रशिक्षण देण्यात येते.

प्राथमिक प्रशिक्षण पूर्ण करणाऱ्या व अनुभवी मच्छिमार युवकांना मच्छिमारातील प्रगत प्रशिक्षणासाठी राज्यावाहेरील चिनहर (लखनौ, उत्तर प्रदेश) व कोचीन (केरळ) येथील 'अखिल भारतीय मत्स्य प्रशिक्षण' संस्थामध्ये पाठविण्यात येते.

ठाणे, रायगड, यवतमाळ व गडचिरोली या जिल्ह्यातील आदिम जमातीतील मच्छिमारांना प्रशिक्षण देण्यासाठी या योजनातर्फ्ऱे 'विशेष केंद्रीय सहाय्य' मिळते.

## २.५ मच्छिमार साधनांच्या स्वरेदीवर अर्थसहाय्य

या योजनेखाली आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत व दुर्बल उत्सलेल्या मच्छिमारांना तसेच अनुसूचित जमातीच्या लाभाध्यांना मच्छिमाराची आधुनिक साधने वापरून मासेमारी करण्यासाठी म्हणून नायलॉन/सूत, जाळी, डिझेल, बिगर यांत्रिकी नोंका इत्यादी साधनांच्या स्वरेदीवर ५० टक्के अनुदानाच्या स्वरूपत आर्थिक सहाय्य देण्यात येते. प्रत्येक पात्र मच्छिमारास वार्षिक ५ किलो नायलॉन सूत देण्याची मर्यादा आहे.

## २.६ हायस्पीड डिझेल तेलावरील अबकारी करातील सूट :-

२० मीटरपेक्षा कमी लांबीच्या यांत्रिकी मच्छिमार नोंकांना लागणाऱ्या हायस्पीड डिझेल तेलावरील केंद्रीय उत्पादन शुल्काची (अबकारी कर) प्रतिपूर्ती देण्याची योजना केंद्र शासनाने १९९०-९१ पासून मंजूर केलेली आहे. या योजनेखाली प्रथमवर्षी केंद्र शासनाकडून अर्थ सहाय्यावरील रवर्चाच्या १०० टक्के अनुदान उपलब्ध झाले. परंतु सन १९९१-९२ पासून केंद्र शासनाने अर्थसहाय्य देण्याच्या पद्धतीत बदल केल्याने, सध्या ८० टक्के अर्थसहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते. या योजनेखाली मच्छिमारांना ३५१.७५ रुपये प्रतिकिलो लिटर या दराने उत्पादन शुल्काची प्रतिपूर्ती सूट दिली जाते.

## २.७ निम्रखान्या पाण्याच्या क्षेत्राचे सर्वेक्षण

निम्रखान्या पाण्यातून उत्प्रादित होणारे कोळंबीचे मत्स्योत्पादन सध्या फारच अल्प प्रमाणात आहे. हे मत्स्योत्पादन पारंपारिक पद्धतीने करण्यात येणाऱ्या मासेमारीपासून होते. निम्रखान्या जलक्षेत्राचा मत्स्यशेतीसाठी वापर करता येणे शक्य आहे. मत्स्यव्यवसाय विभागाने राज्याच्या सागरी जिल्ह्यातील ७० लहान मोठ्या रवाड्यांचे प्राथमिक सर्वेक्षण केले आहे. जवळ जवळ १०,००० हेक्टर एवढे क्षेत्र मत्स्यसंवर्धनासाठी उपयोगी पडेल, असा अंदाज आहे.

## २.८ निम्रखारे पाणी मत्स्यसंवर्धक विकास यंत्रणा

निम्रखारे पाण्यातील कोळंबी संवर्धनासाठी आधुनिक तांत्रिक झानाचा वापर व त्यासाठी आवश्यक त्या सर्व साधनसामुद्रीचा पुरवठा करून कोळंबी मत्स्योत्पादन वाढविणे या उद्देशाने राज्यातील ठाणे, रायगड, रत्नागिरी व सिंधुदुर्ज जिल्ह्यात निम्रखारे पाणी मत्स्यसंवर्धन विकास यंत्रणा कार्यान्वित आहे.

सदर योजनेअंतर्गत मत्स्य कास्तकारांना जागेची निवड करण्यापासून ते पीक काढेपर्यंत तसेच कोळंबी विक्रीपर्यंतचे संपूर्ण तांत्रिक व इतर बाबतीत सहाय्य करण्यात येते. विस्तार सेवा, मत्स्य विकाससंबंधी नवीन तंत्रज्ञानाबाबतची माहिती मत्स्यकास्तकारांना देणे तसेच त्यांना प्रशिक्षण देणे इत्यादी

कामे या यंत्रणेकदून करण्यात येतात. या यंत्रणेची प्रमुख उदिष्ट खालीलप्रमाणे आहेत-

१. अस्तित्वात असलेल्या खाजन जागांचा विकास करून त्या निम्रवारे पाणी मत्स्य संवर्धनारखाती आणणे व कोळंबीच्या निर्यातीपासून परकीय चलन मिळविणे.
२. ग्रामीण भागात राहणाऱ्या आर्थिक दृष्ट्या टुवर्त घटकांचा आर्थिक विकास करणे.
३. अत्यंत कमी रोजगार उपलब्ध होणाऱ्या क्षेत्रातील लोकांचे जीवन आर्थिकदृष्ट्या विकसित करणे.
४. मत्स्यकास्तकरांना निम्रवान्या पाण्यातील मत्स्य संवर्धनासाठी तळी विकसित करण्याच्या दृष्टीने बँकेकदून कर्ज मिळवून देणे. तसेच केंद्र व राज्य शासनाकदून मिळणारे ५० :५० टक्के अनुदान मिळवून देणे इ. कामे सदर योजनेमार्फत करण्यात येतात.

ही योजना केंद्र पुरस्कृत असून या योजनेनुसार भांडवली खर्च व प्रथम पीक घेण्यासाठी प्रती हेक्टरी येणारा आवर्ती खर्च यासाठी २५ टक्के परंतु जास्तीत जास्त रु. ३०,०००/- पर्यंत अनुदान देय आहे. अनुदानासाठी येणारा खर्च केंद्र शासन व राज्य शासन यांनी निम्मा निम्मा असा करावयाचा आहे व उर्वरित ७५ टक्के खर्चाची रक्कम लाभार्थ्यांने स्वतः उभी करावयाची उरसते.

#### २.९ निम्रवान्या पाण्यातील मच्छिविकास

केंद्र शासनाच्या 'एकात्मिक निम्रवारे पाणी मत्स्यसंवर्धन विकास' या कार्यकमांतर्गत राज्यातील निम्रवारे पाणी क्षेत्राचे सुक्षमतम सर्वेक्षण करण्याच्या दृष्टीने तांत्रिक व अभियांत्रिकी कर्मचारी वर्गाचे पथक निर्माण करण्यात आले असून या योजनेसाठी केंद्राचे ५० टक्के अर्थसहाय्य उपलब्ध होणार आहे. निम्रवारे पाणी क्षेत्राचे सुक्षमतम सर्वेक्षण करतांना खाडीच्या पाण्याची भरती ओहोटीची उंची, पाण्याची आम्लता, क्षारता व त्यातील विदान्य, प्राणवायू इ. बाबींचा सरवोत अभ्यास करण्यात येऊन कोळंबी संवर्धनाच्या दृष्टीने उपयुक्त ठरणारे क्षेत्र विकसित करण्याच्या दृष्टीने सदर जागेचे अभियांत्रिकी नकाशे व अरारावडे कोळंबी संवर्धकांना उपलब्ध करून देण्यात येतील.

#### २.१० मच्छिमार सहकारी संस्थांचा विकास

मच्छिमार सहकारी संस्थांच्या कामकाजात सुधारणा घडवून आणण्यासाठी त्यांच्या आर्थिक स्थितीत बळकटी आणणे आवश्यक आहे. म्हणून या योजनेतून मच्छिमार सहकारी संस्थांना पहिली पाच वर्षे व्यवस्थापकीय अनुदान व भागभांडवत उंशदान देण्यात येते.

या योजनेअंतर्गत स्वातीलप्रमाणे अर्थसहाय्य दिले जाते.

१. समुह पुरस्कृत प्राथमिक मच्छिमार संस्थांना रुपये ५,०००/- (उत्तरत्या क्रमाने)
  २. समुह पुरस्कृत नसलेल्या प्राथमिक सहकारी संस्थांना रु. १,८००/- (उत्तरत्या क्रमाने)
  ३. भूजलाशयीन क्षेत्रातील प्राथमिक मच्छिमार सहकारी संस्थांना एकूण २,०००/- रु.अनुदान (उत्तरत्या क्रमाने)
  ४. सहकारी संस्थांना स्वतःच्या भागभांडवलाच्या तिपटीएवढे परंतु जास्तीत जास्त रु. १०,०००/- इतके भागभांडवल
  ५. जिल्हा संघ व विभागीय संघाता व्यवस्थापकीय अनुदान १,२५,०००/- रुपये पर्यंत (उत्तरत्या क्रमाने)
- २.११ मच्छिमार अरापत सहाय्य निधी

मच्छिमारी हा अत्यंत जोखमीचा व्यवसाय असून त्यात मच्छिमारांना अपघाती मृत्यु आल्यास त्याच्यारा वारसास सहाय्य देण्यासाठी 'मच्छिमार अरापत सहाय्य निधी' उभारण्यात आलेला आहे. त्याशिवाय अपघातात मृत्यु किंवा कायमचे अपंगत्व आल्यास विम्याचे संरक्षण मिळण्यासाठी अपघात गटविमा योजना असून विम्या हप्त्यावर राज्य व केंद्र सरकारकडून अनुदान दिले जाते. ही योजना राष्ट्रीय मत्स्य सहकारी संघापर्यंत राबविण्यात येते. तसेच अवर्षण, पूरे भूकंप, उराग, वादळ इ. नैसर्जिक अपत्तीत मच्छिमारांना अर्थसहाय्य देण्याची योजना नोंदवेंबर १९७३ मध्ये शासनाने मंजूर केली आहे. त्यासाठी लागणारी आर्थिक तरतूद महसूल विभागाकडून उपलब्ध केली जाते.

सन १९९२-९३ व १९९३-९४ सालातील मत्स्यव्यवसाय अंतर्गत ठाणे जिल्ह्यातील योजनानिहाय तरतूद, खर्च, लक्ष्य व साध्य इ. बाबतची माहिती परिशिष्ट 'अ' मध्ये दिली आहे.

आठव्या पंचवार्षिक योजना कालावधीत निरनिराळ्या विभागाच्या विकास योजनांकरिता एकूण १८,५२० कोटी रुपयांचा नियतव्यय मंजूर करण्यात आलेला आहे. त्यापैकी मत्स्यव्यवसाय योजनांकरिता एकूण २९.१४ लक्ष रुपये नियतव्यय मंजूर करण्यात आलेला आहे. मत्स्यव्यवसायासाठी मंजूर करण्यात आलेल्या नियतव्ययाची एकूण सर्व विभागाच्या नियतव्ययाशी टक्केवारी काढली असता ती फक्त ०.१६ इतकीच आहे. याचाच अर्थ मत्स्यव्यवसायासाठी राज्याच्या एकूण विकास योजनांच्या तुलनेने फारच कमी तरतूद करण्यात आली आहे.

आठव्या पंचवार्षिक योजना कालावधीसाठी मत्स्यव्यवसायांतर्गत करण्यात आलेल्या एकूण २९.१४ लक्ष रुपये नियतव्ययापैकी पहिल्या तीन वर्षांच्या कालावधीत (मे, १९९५ अरवेर) या विभागाच्या विविध योजनांवर एकंदरीत १७.०६ लाख रुपये इतका खर्च झालेला आहे. एकूण नियतव्ययाशी तीन वर्षात झालेली प्रत्यक्ष खर्चाची टक्केवारी ५८.५४ एवढी आहे.

## प्रकरण क्र. ३

मूल्यमापन अहवालाची उदिष्टये, कार्यपद्धती व व्याप्ती

मासेमारी हा व्यवसाय फार पुरतन काळापासून आस्तित्वात आहे. किनारपट्टीवरील सर्वसामान्य लोकांच्या आहारात मासळी हा महत्वाचा अन्न घटक असतो. मासळी व तत्सम जलचर प्राणी केवळ अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टीनेच महत्वाचे नसून त्यामुळे सागरी व ग्रामीण भागातील जनतेला मोठ्या प्रमाणावर रोजगारही उपलब्ध होतो. पारंपारिक मच्छिमारांचा पजिविकेचे साधन म्हणून मासेमारी हा प्रमुख व्यवसाय आहे. महाराष्ट्रात मच्छिमारी करणाऱ्यामध्ये भोई, कोळी, कहार, ढिवर या पारंपारिक मच्छिमारांचे प्रमाण जास्त असून त्यामानाने आदिवासी लोकांचा समावेश कहीसा मर्यादितच आहे. मत्स्यव्यवसायामध्ये प्रत्यक्षपणे ५ लाख व अप्त्यक्षपणे सुमारे १० लाख लोक गुंतलेले आहेत. प्रत्यक्ष मच्छिमारी करणाऱ्या लोकांचे राज्याच्या एकूण लोकसंख्येशी प्रमाण फक्त ०.६३ टक्के इतके असून अप्त्यक्षपणे मच्छिमारी व्यवसायात गुंतलेल्या लोकांचे एकूण लोकसंख्येशी प्रमाण १.२७ टक्के इतके आहे. याचाच अर्थ मत्स्यव्यवसायात गुंतलेल्या एकूण लोकसंख्येपैकी आदिवासी लोकसंख्या अगदी अल्प आहे, हे स्पष्ट होते.

सागरी, निम्रवारे पाणी व भूजलाशयातील मत्स्योत्पादनात वाढ करणे व मच्छिमारांची आर्थिक व सामाजिक स्थिती सुधारणे ही मत्स्यव्यवसाय विकासाची प्रमुख उदिष्टये आहेत. पाचव्या पंचवार्षिक योजना कालावधीत सुरु करण्यात आलेली जनजाती क्षेत्र उपयोजना व त्या योजनेच्या असरेसा सुरु करण्यात आलेली 'अनुसूचित जमातीसाठी विशेष घटक योजना (Special Componant Plan)' इ.मधून जनजाती व अनुसूचित जातीसारख्या समाजातील दुर्बल घटकातील व्यक्तींना इतर मत्स्यव्यवसायाच्या व्यवसायावरोबरच विविध योजना राबवून त्यांना उपजिविकेसाठी व्यवसाय उपलब्ध करून देण्यात आला आहे.

तथापि, अशापही आदिवासीमध्ये मत्स्यव्यवसाय करण्याची फारशी आवड असल्याचे दिसत नाही. शेतीला पूरक ठरणाऱ्या दुग्धव्यवसाय, कुकुटपालन, शेळयापालन इ.दुव्यम व्यवसायात आदिवासींचे जे प्रमाण आहे त्यापेक्षा फारच कमी प्रमाण मत्स्यव्यवसायात आहे. त्यादृष्टीने, शासनाचे मत्स्यव्यवसायाबाबत धोरण, मत्स्यव्यवसायाबाबत असलेली अनुसूचित जमातीच्या लोकांची भूमिका, मत्स्यव्यवसायाचे सधाचे स्वरूप व भविष्यकाळातील वाव, मत्स्यव्यवसायांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांची कार्यपद्धती, मत्स्यव्यवसायातील सहकारी संस्थांचा कार्यभाग तसेच लाभार्थींच्या उत्पन्नाच्या पातळीत झालेला बदल इत्यादी वावी हा प्रस्तुत मूल्यमापन अभ्यास अहवालातील मुख्य विषय

असून त्यावर प्रकाश टाकण्याच्या उद्देशाने हा मूल्यमापन अहवाल तयार करण्यात आला आहे. प्रस्तुत मूल्यमापन अहवाल तयार करताना खातीत प्रमुख उद्दिष्ट डोळ्यासमोर ठेवण्यात आली होती.

१. समाजातील आर्थिक व सामाजिकदृष्ट्या मागासलेल्या दुबळ्या घटकांच्या (विशेषत: अनुसूचित जमातीसाठी) विकासात 'मत्स्यव्यवसायाचे' स्थान कसे महत्वाचे आहे. ते जाणून घेणे.
२. मत्स्यव्यवसायांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या निरनिराळ्या वैयक्तिक व सामुहिक योजनांचे स्वरूप जाणून घेणे.
३. मत्स्योत्पादन विकासासाठी शासनाने निरनिराळ्या वर्षी केलेली तरतूद, झालेला रवर्च, लक्ष्य व साध्य यांची माहिती करून घेणे.
४. मत्स्य उत्पादन कार्यक्रमांतर्गत योजनामध्ये मच्छिमारांचा विशेषत: आदिवासीं मच्छिमारांचा सहभाग व प्रतिसाद आजमावणे.
५. विविध प्रकारच्या मत्स्योत्पादन योजनामुळे लाभार्थीच्या उत्पन्नात झालेला बदल जाणून घेणे.
६. योजना राबविताना योजना राबविणाऱ्या अधिकारी वर्गास येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे.
७. मत्स्योत्पादन कार्यक्रमांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांतील त्रुटी /दोष शोधणे व त्या अनुषंगाने उपाय योजना सुचविणे.

#### मूल्यमापन अभ्यासाची कार्यपद्धती-

प्रस्तुत मूल्यमापन अहवाल तयार करण्यासाठी सन १९९२-९३ व १९९३-९४ ही दोन वर्षे आधारभूत मानण्यात आली होती. मत्स्यव्यवसाय विकासांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांचे स्वरूप, संस्थेकडे उपलब्ध असलेले मनुष्यबळ, तसेच मूल्यमापन अहवाल तयार करण्यासाठी घालून दिलेला कालावधी यांचा विचार करता, महाराष्ट्रातील चारही सागरी जिल्ह्यात (ठाणे, रायगड, रत्नागिरी, व सिंधुदुर्ग), सर्वेक्षण करणे शक्य नव्हते. म्हणून रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग या जिल्ह्यात आदिवासींचे प्रमाण फारच कमी असल्याने ते जिल्हे सर्वेक्षणासाठी निवडण्यात आले नाहीत. उर्वरित दोन जिल्ह्यापैकी ज्या जिल्ह्यात मत्स्यव्यवसाय विकासाच्या जास्तीत जास्त योजना राबविण्यात आल्या आहेत, अशा ठाणे जिल्ह्याची सर्वेक्षणासाठी निवड करण्यात आली. त्या अनुषंगाने आयुक्त, मत्स्यव्यवसाय, महाराष्ट्र राज्य, मुंबई व सहाय्यक मत्स्यव्यवसाय आयुक्त, पालघर, जि.ठाणे यांच्याशी पत्रव्यवहार करून त्यांचेकडून मूल्यमापन अहवालासाठी आवश्यक असणारी उपरोक्त संदर्भांशी वर्षातील मूलभूत माहिती प्रथम गेळा करण्यात आली आहे.

क्षेत्रीय पाहणीसाठी आवश्यक असणारी तीन निरनिराळी प्रपत्रे तयार करण्यात आली. ती पुढीलप्रमाणे-

१. प्रपत्र क्र. १ कार्यान्वय अधिकारी यांचेकडून माहिती घेण्यासाठी तयार करण्यात आलेले प्रपत्र
२. प्रपत्र क्र. २ मत्स्यब्यवसाय सहकारी संस्था चालकांकडून माहिती घेण्यासाठी तयार करण्यात आलेले प्रपत्र
३. प्रपत्र क्र. ३ लाभार्थीकडून माहिती भरून घेण्यासाठी तयार करण्यात आलेले प्रपत्र

वरील तीनही प्रपत्रे परिशिष्ट 'ब' मध्ये दिलेली आहेत.

**सर्वेक्षण पद्धती तसेच सर्वेक्षणासाठी निवडण्यात आलेले क्षेत्र, सहकारी संस्था व लाभार्थी**

आयुक्त, मत्स्यब्यवसाय, महाराष्ट्र शासन व सहाय्यक संचालक, मत्स्यब्यवसाय पालघर, जि.ठाणे यांचे कार्यात्मकडून प्राप्त झालेल्या मूलभूत माहितीचा अभ्यास करून तसेच त्यांचेशी प्रत्यक्ष चर्चा करून मत्स्यब्यवसायातील सहकारी संस्था व लाभार्थी यांच्या पाहणीसाठी निवड करण्याच्या दृष्टीने काही निष्कर्ष ठरविण्यात आले. ते पुढीलप्रमाणे

ज्या मच्छिमार सहकारी संस्थेमार्फत जास्तीत जास्त आदिवासी लाभार्थींना लाभ देण्यात आला, म्हणजे ज्या सहकारी संस्थेत जास्तीत जास्त आदिवासी सभासद आहेत, अशा सहकारी संस्था पाहणीसाठी निवडावयाचे ठरते. तसेच लाभार्थीची निवड करताना जास्तीत जास्त आदिवासी सभासद असलेल्या सहकारी संस्थापैकी किमान ७ ते ८ टक्के इतके लाभार्थी पाहणीसाठी निवडण्याचे ठरविण्यात आले. पाहणीसाठी निवडावयाचे मच्छिमार सहकारी संस्थांतील सभासद निरनिराळ्या ग्रांवातील व तालुक्यातील असरवेत असेही ठरविण्यात आले.

ठाणे जिल्ह्यामध्ये सध्या एकूण ८२ मच्छिमार सहकारी संस्था असून त्यापैकी १६ मच्छिमार सहकारी संस्थामध्ये आदिवासी सभासद आहेत. या १६ मच्छिमार सहकारी संस्थापैकी बहुसंख्येने आदिवासी लाभार्थी असलेल्या फक्त ६ मच्छिमार सहकारी संस्था आहेत. त्यापैकी खातील तीन मच्छिमार सहकारी संस्थांची सर्वेक्षणासाठी निवड करण्यात येऊन त्यांना प्रत्यक्ष भेटी देऊन प्रपत्र-२ मध्ये त्यांची माहिती भरून घेण्यात आली.

अ.क्र.	मच्छिमार सहकारी संस्थेचे नांव व पत्ता	लाभार्थी
१.	श्री कपिलेश्वर आदिवासी मच्छिमार सहकारी संस्था, दापचरी, ता. डहाणू, जि. ठाणे	एकूण ८५ लाभार्थींची ७० आदिवासी लाभार्थी
२.	जांजे आदिवासी विविध कार्यकारी संस्था, मु. गांजे, पो. गांजे, पो. ढेकाळे, ता. पालघर, जि. ठाणे	एकूण ९५ लाभार्थींची ६८ आदिवासी लाभार्थी
३.	भातसरा जिंदाबाद मच्छिमार सहकारी संस्था, मु. भातसरानगर, ता. शहापूर, जि. ठाणे	एकूण ९८ लाभार्थींची २५ आदिवासी लाभार्थी

वरील तीन मच्छिमार सहकारी संस्थांमधील निरनिराळ्या १३ जांवातील एकूण ३६ लाभार्थीं पाहणीसाठी निवडण्यात येऊन त्यांची माहिती प्रपत्र क्र.३ मध्ये भरून घेण्यात आली. पाहणीसाठी निवडण्यात अलेले तालुके, जांवे, सहकारी संस्था व लाभार्थी यांची थोडक्यात माहिती खालील तक्त्यात दिली आहे.

#### तक्ता क्र. ३.१

अ.क्र.	तालुका	निवडतेल्या जांवाची संख्या	निवडतेल्या मच्छिमार सहकारी संस्थांची संख्या	निवडतेल्या लाभार्थींची संख्या
१.	पालघर	४	१	४
२.	डहाणू	२	१	११
३.	तलासरी	४	-	११
४.	शहापूर	३	१	८
एकूण	४	१३	३	३६

## प्रकरण क्र. ४

### पाहणीतील सांख्यिकी माहितीचे पृथकरण/विश्लेषण

४.१ प्रकरण क्र. ३ मध्ये उल्लेख केल्याप्रमाणे ठाणे जिल्ह्यातील मच्छिमार सहकारी संस्थापेकी ज्या मच्छिमार सहकारी संस्थेत जास्तीत जास्त आदिवासी सभासद आहेत, अशा तीन मच्छिमार सहकारी संस्था पाहणीसाठी निवडण्यात आल्या. त्यांना भेटी देऊन सहकारी संस्था चालक व त्यातील काही सभासदांच्या मुलाखती घेण्यात आल्या. लाभार्थीची व मच्छिमारी सहकारी संस्थांची माहिती विहित प्रपत्रात नोंदवून घेण्यात आली. त्या माहितीच्या आधारे प्रस्तुत मूल्यमापन अहवालाचा सांख्यिकी गोष्ठवारा तक्ता क्र. ४.१ ते तक्ता क्र. ४.९ मध्ये दिलेला उराहे.

तक्ता क्र. ४.१

निवडलेल्या लाभार्थीचे जमातीनिहाय वर्गीकरण दर्शविणारा तक्ता

अ. क्र.	तालुका	लाभार्थीची जमातनिहाय वर्गीकरण					एकूण
		मल्हार कोळी	ठाकूर	कातकरी	वारली	घोडी	
१.	ठहाणू	-	-	-	१०	१	११
२.	पालघर	६	-	-	-	-	६
३.	तलासरी	-	-	११	-	-	११
४.	शहापूर	-	८	-	-	-	८
एकूण		६	८	११	१०	१	३६
टक्केवारी		१६.६६	२२.२४	३०.५५	२७.७७	२०.७८	१००

पाहणी केलेल्या लाभार्थीचे जमातीनिहाय वर्गीकरण केले असता, असे निदर्शनास येते की, एकूण ३६ लाभार्थींपेकी मल्हार कोळी जमातीचे ६, ठाकूर जमातीचे ८, कातकरी जमातीचे ११, वारली जमातीचे १० तर घोडी जमातीचा एक लाभार्थी उराहे. कातकरी या जमातीचे लाभार्थी सर्वात जास्त असून त्यांची टक्केवारी ३०.५५ उराहे. वारली जमातीचे २१.७७ टक्के लाभार्थी असून त्या खालोखाल ठाकूर जमातीचे २२ टक्के, तर मल्हार कोळी जमातीचे १७ टक्के इतके लाभार्थी असल्याचे दिसून येते.

तक्ता क्र. ४.२

लामार्थ्यांच्या कुटुंबाचे आकारमानानुसार वर्गीकरण

अ. क्र.	जमात	कुटुंबाचे आकारमान				एकूण
		५ व्यक्ती पर्यंत	६ ते ८ व्यक्तीपर्यंत	९ ते ११ पर्यंत व्यक्ती	११ पेक्षा जास्त व्यक्ती	
१.	मलहार कोळी	६	-	-	-	६
२.	ठाकूर	५	३	-	-	८
३.	कातकरी	८	३	-	-	११
४.	वारली	७	२	१	-	१०
५.	धोडी	-	१	-	-	१
एकूण		२६	९	१	-	३६

वरील तक्त्यावरुन असे दिसून येते की, सर्वोक्तित एकूण लामधारक कुटुंबापैकी २६ कुटुंबामध्ये (७२%) ५ पर्यंत व्यक्ती आहेत. ९ कुटुंबामध्ये (२५%) ८ पर्यंत व्यक्ती असून केवळ एकाच कुटुंबामध्ये ११ पर्यंत व्यक्ती असल्याचे दिसून येते. ११ व्यक्तीपेक्षा जास्त आकारमानाचे एकही कुटुंब पाहणीमध्ये आढळले नाही. थोडक्यात सर्वे केलेल्या बहुतांश लामार्थी कुटुंबाचे आकारमान लहान किंवा मर्यादित असल्याचे स्पष्ट होते.

तक्ता क्र. ४.३

शेक्षणिक पात्रतेनुसार विविध जमातींच्या लामार्थ्यांचे वर्गीकरण

अ. क्र.	जमात	निरक्षर लामार्थी	साक्षर लामार्थी				एकूण लामार्थी
			इ.४ वी पर्यंतचे लामार्थी	इ.५ वी ते ७ वी पर्यंतचे लामार्थी	इ.६ वी ते १० वी पर्यंतचे लामार्थी	१० वी पेक्षा जास्त	
१.	मलहार कोळी	-	२	२	२	-	६
२.	ठाकूर	६	१	१	-	-	८
३.	कातकरी	५	४	२	-	-	११
४.	वारली	६	३	१	-	-	१०
५.	धोडी	१	-	-	-	-	१
एकूण		१८	१०	६	२	-	३६
टक्केवारी		५०	२७.७८	१६.६७	५.५५	-	१००

उपरोक्त तक्त्यामधील महितीचे पृथकरण केले उसता असे दिसून येते की, पाहणी केलेल्या लामार्थ्यामध्ये ५० टक्के लामार्थी निरक्षर असून उर्वरित ५० टक्के लामार्थी उल्पशिक्षित आहेत. एकाही

लामाधर्यांने १० वीच्या पुढे शिक्षण घेतल्याचे दिसून येत नाही. जमातीनिहाय विचार केला असता वारली, ठाकूर व त्या खालोखाल कातकरी या जमातीच्या लामाधर्यांमध्ये जास्त निरक्षर लामार्थी असल्याचे दिसून येते.

#### तक्ता क्र. ४.४

##### वार्षिक उत्पन्नप्रमाणे लामार्थीचे वर्गीकरण

अ. क्र.	जमात	लामार्थी संख्या	रु. १००० पेक्षा कमी	१००१ ते ५००० पर्यंतचे लामार्थी	५००१ ते ११००० पर्यंतचे लामार्थी	११,००१ ते १५,००० पर्यंतचे लामार्थी	१५,००० च्या वर उत्पन्न असलेले लामार्थी
१.	मलहार कोळी	६	-	-	१	२	३
२.	ठाकूर	८	-	-	२	१	५
३.	कातकरी	११	-	१	१०	-	१
४.	वारली	१०	-	-	-	४	६
५.	धोडी	१	-	-	-	-	१
एकूण		३६	-	१	१३	७	१५
टक्केवारी		१००	-	२.७७	३६.११	११.४६	४१.६६

वरील तक्त्यावस्न असे दिसून येते की, सर्वेक्षित केलेल्या एकूण ३६ लामाधर्यांपैकी २२ लामाधर्यांचे (६१%) वार्षिक उत्पन्न हे रु. ११,००० पेक्षा जास्त आहे. रु. १५,००० पेक्षा जास्त उत्पन्न असलेले एकूण १५ लामार्थी असून सर्वांत जास्त वारली जमातीचे (६) व त्या खालोखाल ठाकूर जमातीचे (५) लामार्थी असल्याचे दिसून येते.

सर्वेक्षित ३६ लामाधर्यांपैकी १३ लामाधर्यांचे वार्षिक उत्पन्न दारिद्र्य रेषेवाली असल्याचे दिसून येते. दारिद्र्य रेषेवालील लामाधर्यांचे प्रमाण ३६.११ इतके आहे.

तक्ता क्र. ४.५

जमातनिहाय लाभार्थीचे शेतीपासून सरासरी उत्पन्न

अ. क्र.	जमात	सर्वेक्षित लाभार्थी	जमीन असलेले लाभार्थी	शेतीपासूनचे एकूण वार्षिक उत्पन्न	शेतीपासूनचे सरासरी वार्षिक उत्पन्न
१.	मल्हार कोळी	६	२	५०००/-	२५००/-
२.	ठाकूर	८	२	२०००/-	१०००/-
३.	कातकरी	११	१	२५००/-	२५००/-
४.	वारली	१०	२	११०००/-	५५००/-
६.	घोडी	१	१	३०००/-	३०००/-
एकूण		३६	८	२३५००/-	११३७/-

उपरोक्त तक्त्यावरुन असे निदर्शनास येते की, मच्छिमार आदिवासी लाभार्थ्यांमध्ये भूमीहीनांचे प्रमाण जास्त आहे. सर्वेक्षित ३६ लाभारकांपैकी फक्त ८ लाभारकांकडे (२२%) जमीन आहे. उर्वरित २८ लाभारक (७८ %) भूमीहीन आहेत. प्रत्येक लाभारकाचे शेतीपासूनचे वार्षिक सरासरी उत्पन्न रुपये ११३७/- एवढे आहे. शेतीपासून सर्वात जास्त सरासरी उत्पन्न मिळविणारे लाभार्थी वारली जमातीचे असल्याचे दिसून येते. शेतीपासून सर्वात कमी सरासरी उत्पन्न ठाकूर जमातीच्या लाभार्थींचे असल्याचे दिसून येते. थोडक्यातए, शेती उसणाऱ्यात शेतीपासून म्हणावे तसेच उत्पन्न मिळत नसल्याचे दिसते.

तक्ता क्र. ४.६

जमातनिहाय मजूरीपासून उत्पन्न मिळविणारी कुटुंबे

अ.क्र.	जमात	सर्वेक्षित कुटुंबे	मजूरीपासूनचे एकूण उत्पन्न	सरासरी उत्पन्न
१.	मल्हार कोळी	६	२८०००/-	४६६७/-
२.	ठाकूर	८	४३०००/-	५३७५/-
३.	कातकरी	११	३५३००/-	३२०९/-
४.	वारली	१०	४८५००/-	४८५०/-
६.	घोडी	१	४५००/-	४५००/-
एकूण		३६		

उपरोक्त तक्त्यातील माहितीचे पृथक्करण केले असता असे दिसून येते की, सर्व जमातीचे लाभार्थी मच्छिमारी बरोबरच मजूरी हा व्यवसाय देखील करतात. प्रत्येक लाभार्थीचे मजूरीपासूनचे वार्षिक सरासरी उत्पन्न सर्वसाधारणपणे रु.३००० ते ५००० पर्यंत असल्याचे दिसते. ठाकूर जमातीच्या लाभारकांचे

मजूरीपासूनचे सरासरी उत्पन्न सर्वात जास्त रु.५,३७५/- इतके असून सर्वात कमी उत्पन्न रु.३,२०९/- कातकरी लाभार्थीचे असल्याचे दिसून येते.

#### तक्ता क्र. ४.६

जमातनिहाय मत्स्यव्यवसायपासूनचे लाभार्थी कुटुंबाचे सरासरी उत्पन्न

अ.क्र.	जमात	सर्वेक्षित लाभार्थी	मत्स्यव्यवसाय पासूनचे एकूण वार्षिक उत्पन्न	सरासरी उत्पन्न
१.	मल्हार कोळी	६	५७६००/-	९६००/-
२.	ठाकूर	८	९३५००/-	११६८७/-
३.	कातकरी	११	३७३००/-	३३९९/-
४.	वारली	१०	१०९०००/-	१०९००/-
६.	धोडी	१	९५००/-	९५००/-
एकूण		३६		

तक्ता क्र. ४.७ मधील माहितीवरुन असे दिसून येते की, ठाकूर जमातीतील लाभार्थीचे मत्स्यव्यवसायपासूनचे वार्षिक सरासरी उत्पन्न सर्वात जास्त म्हणजे ११ हजारपेक्षा जास्त असून त्या खालील वारली, मल्हार कोळी यांचा क्रमांक लागतो. मत्स्यव्यवसायपासून सर्वात कमी उत्पन्न कातकरी लाभार्थ्यांना मिळाल्याचे दिसून येते. इतर व्यवसायातील उत्पन्नाशी तुलना करता मत्स्यव्यवसायपासून लाभार्थ्यांना चांगले उत्पन्न मिळत असल्याचे दिसून येते.

#### तक्ता क्र. ४.८

जमातनिहाय व साधननिहाय लाभार्थी कुटुंबाचे वार्षिक सरासरी उत्पन्न

अ. क्र.	जमात	लाभार्थी संख्या	साधननिहाय सरासरी उत्पन्न			सर्वसाधारण सरासरी उत्पन्न
			शेतीपासून	मजूरीपासून	मत्स्यव्यवसायपासून	
१.	मल्हार कोळी	६	२५००/-	४६६७/-	९६००/-	१५१००/-
२.	ठाकूर	८	१०००/-	५३७५/-	११६८७/-	१६३१३/-
३.	कातकरी	११	२५००/-	३२०९/-	३३९९/-	६८२७/-
४.	वारली	१०	५५००/-	४८५०/-	१०९००/-	१६८५०/-
६.	धोडी	१	३०००/-	४५००/-	९५००/-	१७०००/-
एकूण		३६	१४४००/-	२२६०९/-	४५०७८/-	७३०९०/-

वरील तक्तव्यातील माहितीचे पृथक्करण करता असे दिसून येते की, सर्वेक्षित एकूण ३६ लाभार्थी

कुटुंबाचे शेतीपासून, मजूरीपासून व मत्स्यव्यवसायपासून सरासरी उत्पन्न अनुक्रमे रु. १४,५००/-, २२,६०१/- व र. ४५,०७८/- इतके असल्याचे दिसते. वारली जमातीच्या कुटुंबाला शेतीपासून सर्वात जास्त सरासरी उत्पन्न मिळाले. तर कातकरी जमातीच्या कुटुंबांना सर्वात कमी म्हणजे रुपये २,५००/- सरासरी उत्पन्न मिळाल्याचे दिसून येते. मजूरीपासून ठाकूर जमातीच्या लाभधारकांना सर्वात अधिक उत्पन्न मिळाले. तर सर्वात कमी उत्पन्न कातकरी लाभधारकांना मिळाल्याचे अराढळून येते. मत्स्यव्यवसायपासून सर्वात जास्त सरासरी उत्पन्न ठाकूर जमातीच्या लाभधारकांना मिळाल्याचे निदर्शनास येते. याउलट, सर्वात कमी सरासरी उत्पन्न कातकरी जमातीच्या लाभाध्यांना मिळाल्याचे दिसून येते. सर्वसाधारणपणे एकक्रित विचार करता सर्वात जास्त सरासरी उत्पन्न ठाकूर जमातीच्या लाभाध्यांना मिळाल्याचे दिसून येते. त्या खालीखाल धोडी व वारली या जमातीच्या लाभधारकांचा क्रमांक लागतो. सर्व साधनांपासून सर्वात कमी सरासरी उत्पन्न कातकरी या लाभार्थीचे असल्याचे दिसून येते. वरील सर्व बाबी विचारात घेता असे निदर्शनास येते की, शेती व मजूरी या व्यवसायातील सरासरी उत्पन्नापेक्षा मत्स्यव्यवसायपासूनचे वार्षिक सरासरी उत्पन्न सर्व जमातींच्या लाभाध्यांना जास्त प्रमाणात मिळाल्याचे दिसून येते.

#### तक्ता क्र. ४.९

जमातनिहाय लाभार्थीचे मत्स्यव्यवसायपासूनचे योजनांचा लाभ घेण्यापूर्वीचे आणि नंतरचे एकूण व सरासरी उत्पन्न दर्शविणारा तक्ता

अ. क्र.	जमाती	लाभार्थी कुटुंबे	लाभ घेण्यापूर्वीचे उत्पन्न (रुपये)		लाभ घेतल्यानंतरचे उत्पन्न (रुपये)		उत्पन्नात झालेली वाढ किंवा घट
			एकूण उत्पन्न	सरासरी उत्पन्न	एकूण उत्पन्न	सरासरी उत्पन्न	
१.	मल्हार कोळी	६	२७९००/-	४६५०/-	५५६००/-	९६००/-	(+) ४९५०/-
२.	ठाकूर	८	७३०००/-	९९२५/-	९३५००/-	९९६८७/-	(+) २५६२/-
३.	कातकरी	११	२७०००/-	२४५५/-	३७३००/-	३३९१/-	(+) ९३६/-
४.	वारली	१०	४६५००/-	४६५०/-	१०९००/-	१०९००/-	(+) ६२५०/-
६.	धोडी	१	४५००/-	४५००/-	९५००/-	९५००/-	(+) ५०००/-
एकूण		३६	१७८९००/-	२५३८०/-	३०६९००/-	४५०७८/-	१९६९८/-

वरील तक्त्यातील माहितीचे पूथः करण करता खालील बाबी निंदर्शनास येतात.

१. योजनेचा ताम घेण्यापूर्वी व योजनेचा ताम घेतल्यानंतर तामधारक कुटुंबाच्या सरासरी उत्पन्नाच्या तुलनात्मक आकडेवारीवरून असे दिसून येते की, ठाकूर जमातीच्या तामार्थीचे मत्स्यव्यवसायापासूनचे सरासरी उत्पन्न रु.१,१२५/- वरून रुपये ११,६८७/- एवढे वाढते. त्या खालील वारी, मल्हार कोळी, धोडी या जमातीच्या तामार्थीच्या उत्पन्नात योजनेचा ताम घेतल्यानंतर वाढ झालेली दिसते. कातकरी जमातीच्या तामार्थीचे योजनेचा ताम घेण्यापूर्वीचे सरासरी उत्पन्न रुपये २.४५५/- होते ते ताम घेतल्यानंतर रु.३,३९१/- इतके झाले. एकंदरीत पाहता योजनेचा ताम घेतल्यामुळे सर्व जमातीच्या तामधारकांच्या उत्पन्नामध्ये वाढ झालेली दिसून येते.

## प्रकरण क्र.५

### मूल्यमापन अहवात्तातील निरीक्षणात्मक बाबी

#### (अ) आदिवासी लोकसंसंदर्भात

१. पारंपारिक मच्छिमारांचा स्वतःच्या उपजिवकेचे साधन म्हणून मासेमारी हा प्रमुख व्यवसाय आहे. समुद्र किनाऱ्यावर व अंतर्गत भागात राहणाऱ्या कोळी, भोई, ढिवर इत्यादी माजासलेल्या जातीचे लोक मत्स्यव्यवसायात जास्त असल्याचे निर्दर्शनास आले. त्या मानाने, मत्स्यव्यवसाय करणारे आदिवासी जमातीचे लोक अत्यल्प असल्याचे दिसून येते. राज्यात प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष मत्स्यव्यवसाय करणाऱ्यांची एकूण लोकसंख्या साधारणपणे १० लक्ष इतकी उसून राज्यातील एकूण लोकसंख्येच्या तुलनेत मत्स्यव्यवसायात गुंतलेल्या लोकांचे प्रमाण फक्त १.२७ टक्के इतके उराहे. त्यामुळे मत्स्यव्यवसाय करणारी महाराष्ट्रातील आदिवासी लोकसंख्या अगदी अल्प आहे, असे म्हणावे लागेल. राज्यातील आदिवासी जमातीपैकी मुख्यतः कातकरी, ठाकूर, मल्हार कोळी, वारली याच जमातीचे थोडेफार लोक या व्यवसायात गुंतले असल्याचे दिसून येते.
२. मत्स्यव्यवसाय अंतर्गत शासनाच्या विविध योजनांचा लाभ घेण्यासाठी आदिवासी जमातीचे लोक फारसे उत्सुक नसल्याचे समजते. मत्स्यव्यवसायासाठी आवश्यक असरणाऱ्या साधनसामुद्रीचा अभाव, मत्स्य उत्पादनाची अनिश्चितता, त्या व्यवसायातील कष्ट, अडचणी व धोके लक्षात घेता रोजंदारी सारखा सहजासहजी उपलब्ध होणारा व उत्पन्नाची खात्री असणारा विनासाधन सामुद्रीचा व्यवसाय करण्याकडे (उदा. शेतमजूरी, समुद्रातील वाळू काढणे, वीटभट्टीवर काम करणे) त्यांचा कल असल्याचे आढळून येते.
३. समुद्र किनारा नसलेल्या जिल्ह्यामध्ये जे आदिवासी लोक मत्स्यव्यवसाय करतात, त्यांपैकी बन्याच लोकांचा मच्छिमारी व्यवसाय हा केवळ अर्धवेळ (Part-time) असा असतो. पकडलेल्या मासलीतून स्वतःची गरज भागवून शिल्तक राहिलेली मासली स्थानिक बाजारात विकून ते उत्पन्नात थोडीफार भर घालतात. त्यांची मच्छिमारीची पद्धतीही जुनी असते. ठाणे, रायगड वा सारगडी जिल्ह्यातील कातकरी या आदिम जमातीच्या लोकांची मासेमारी ही मुख्यत्वेकरून वरीलप्रमाणे असते. स्थानिक नदी, नाले, ओढे, इत्यादी ठिकाणी ते पारंपारिक पद्धतीने मच्छिमारी करीत असल्याचे निर्दर्शनास आले. मासेमारीसाठी बहुसंख्य कातकरी मासेमारांकडून आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर केता जात नसल्याचे समजते.
४. मच्छिमारी करणाऱ्यामध्ये शिक्षणाचे प्रमाण फारच कमी असल्याचे दिसून येते. याचे प्रमुख कारण म्हणजे मत्स्यव्यवसाय हा कदाचित फारसा प्रतिष्ठीत समजला जात नसावा. त्यामुळे मच्छिमारी कुटुंबातील

जास्तीत जास्त सुशिक्षित तरुण लोकरी अगर इतर व्यवसायाकडे वळतात. मुलाखती घेतलेल्या एकूण लाभाध्यायेकी जबळ जबळ ५० टक्के लाभार्थी निरक्षर असल्याचे दिसून आले. उरलेल्या लाभाध्यायेकी वरेच लाभार्थी केवळ अल्प शिक्षित असल्याचे पाहणीत आढळून आले.

५. सागरी जिल्हयामध्ये मच्छिमारी करणाऱ्यामध्ये बहुतांश लोक हे भूमीहीन असल्याचे व इतर जिल्हयामध्ये या व्यवसायात गुंतलेले बहुतांश लोक अल्प किंवा अत्यल्प भूधारक असल्याचे मत्स्यव्यवसाय योजना राबविणाऱ्या संबंधित कार्यात्मकदून समजले. सर्वेक्षण केलेल्या एकूण ३६ आदिवासी लाभाध्यायेकी ७२.२२ टक्के लाभार्थी हे भूमीहीन असल्याचे दिसून आले. उरलेल्या भूमीधारक लाभाध्यायेकी एकही लाभाध्यार्कडे ५ एकरायेका जास्त जमीन नसल्याचे आढळून आले. याचाच अर्थ असरा की, मत्स्यव्यवसायांतर्गत योजनांचा लाभ घेणाऱ्यामध्ये भूमीहीन व अल्पभूधारकच जास्त आहेत.

६. पाहणी केलेल्या एकूण लाभाध्यायेकी सर्वच लाभार्थी हे योजनांचा लाभ घेण्यापूर्वीपासूनच जुन्या प्रधतीने मत्स्यव्यवसाय करीत असल्याचे निदर्शनास आले. योजनांचा लाभ घेतल्यानंतर बहुतेक सर्व लाभाध्यार्च्या उत्पन्नात भरीव वाढ झाल्याचे पाहणीत आढळून आले. पाहणी केलेल्या एकूण लाभाध्यायेकी ६१ टक्के लाभार्थी उत्पन्न योजनेचा लाभ मिळाल्यानंतर दारिद्र्य रेषेच्यावर जेल्याचे निदर्शनास आले.

७. सधास्थितीत लाभार्थींना मच्छिमारी सहकारी संस्थामार्फत पुरविण्यात येणाऱ्या बोटी या बहुधा हाताने चालवाव्या लागतात, असे दिसून आले. यामुळे श्रमाचा व वेळेचा अपव्यव होतो. शिवाय मच्छिमारांनी समुद्रात लावलेल्या जाळी चोरणाऱ्या लोकांना अशा बोटीमुळे सहजासहजी पकडता येत नाही. त्याचप्रमाणे पाण्यात विशारी ओषधे टाकून, मासे, कोळंबीचा नाश करणाऱ्या लोकांचा त्वरीत पाठलाग करता येत नाही, असे सर्वेक्षण केलेल्या लाभार्थीकडून समजले.

#### ब. सर्वसाधारण :-

८. असे दिसून येते की, मत्स्यव्यवसाय विकास विभागामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनायेकी बहुतांश योजना ह्या गटस्वरूपात किंवा सहकारी संस्थामार्फत राबविल्या जातात. मत्स्यव्यवसाय योजनांतर्गत वैयक्तिक योजनांचे प्रमाण कमी आहे. (उदा. आदिम जमातीसाठी मच्छिमारी जाळी, दोर, सूत, तसेच मच्छिमारांना मत्स्यबीजाचा पुरवठा इ.) वैयक्तिक लाभाच्या योजनांचे प्रमाण अल्प असल्याने वैयक्तिकरित्या मच्छिमारी करणाऱ्या व्यक्तींना या गट योजनांपासून विशेष लाभ घेता येत नाही.

९. भूजलाशयातील मच्छिमारी संदर्भात असे निदर्शनास आले की, काही वेळा तलायाकाठच्या/धरणाकाठच्या गांवातील लोकांकडून विनापरवाना चोरटी मासेमारी केली जाते. त्यामुळे अधिकृत मासेमारी परवाना असलेल्या संस्थांना अगर व्यक्तींना त्याची झळ पोहचणे काही वेळेस अशा

जलाशयात विष्णारी औषधे टाकली जातात व माशांचा नाश केला जातो, असे योजना कार्यान्वित करणाऱ्या अधिकाऱ्यांकडूनही समजते. अशा परिस्थितीत पात्र व परवानाधारक मच्छिमारांना अपेक्षित मासळी उत्पादन मिळू शकत नाही. किंतु येकवेळा उपासमारही सोसाची ताजते.

१०. शासकीय मालकीची धरणे, तलाव, तळी इत्यादी जलाशये मच्छिमारांना किंवा त्यांच्या सहकारी संस्थांना लिलाव पद्धतीने मच्छिमारीसाठी देण्यात येतात. लिलाव पद्धतीमध्ये ज्याच्याकडून जादा पैसे मिळतात, अशा व्यक्तींना किंवा संस्थांना लिलाव दिला जातो. अशा परिस्थिती पुष्कळदा स्थानिक पैसेवाले बिगर आदिवासी लोक जादा पैशाच्या जोरावर लिलावाने शासकीय मालकीची जलाशये मासेमारीसाठी घेतात. त्यामुळे आर्थिकदृष्ट्या माजासलेल्या व कमुकवत असलेल्या आदिवासींसारख्या मच्छिमारांना व किंवा अल्पसंख्याकांना अशी सार्वजानिक मच्छिमारी स्थाने मिळविणे दुरापास्त होते.

११. काही वेळा केवळ प्रशासकीय कारणास्तव मच्छिमारी करणाऱ्या लोकांना मत्स्यव्यवसाय योजनांचा फायदा घेता येत नाही, असे निदर्शनास आले. उदा. पंचायत समिती, तलासरी, जि.ठाणे अंतर्गत पशुसंवर्धन अधिकाऱ्यांचे एक पद बरेच दिवस रिक्त असल्याचे पाहणीच्या वेळी आढळून आले. त्यामुळे कातकरी या आदिम जमातीच्या मच्छिमारांना घावयाच्या वेळी जाळयापैकी बरीच जाळी लाभार्थींना दिली गेली नसल्याचे निदर्शनास आले. त्यामुळे बरेच आदिवासी मच्छिमार या योजनेच्या ताभापासून वंचित राहिल्याचे दिसून आले.

१२. मच्छिमार हा आर्थिक दुर्बल असल्याने त्यांना रोजच्या मासेमारीसाठी अत्यावश्यक असलेल्या मच्छिमारी साधनांची खरेदी करणे देखील वाढत्या किंमतीमुळे दुरापास्त होते. मच्छिमारांच्या आर्थिक परिस्थितीचा विचार करून शासनाने या व्यवसायासाठी आवश्यक त्या वस्तु उदा.नॉयलॉन धागा, गारीफल दोर, सुतापासून बनविलेली जाळी, बिगर यांत्रिक नौकासाठी अर्थसहाय्य इ.वेगवेगळ्या दराने पुरविल्याचे दिसून आले. आदिम जमातीच्या मच्छिमारांना पुरविण्यात येणारी मच्छिमार जाळी 'विशेष केंद्रीय अर्थसहाय्य निधीतून' व १०० टक्के अनुदानावर पुरविण्यात आल्याचे दिसून आले. आदिवासी ताभार्थ्यांकडून त्यास विशेष प्रतिसाद मिळत असल्याचे योजना राबविणाऱ्या कार्यालयाकडून समजते.

१३. मत्स्यव्यवसाय विकास कार्यक्रमांतर्गत अनेक योजनापैकी मच्छिमार तरुणांना 'प्रशिक्षण' ही एक योजना आहे. या योजनेचा कालावधी एक महिना असून मच्छिमार तरुणांना अधुनिक मच्छिमारीची तंत्रे विविध मत्स्यबीज केंद्रावर नेऊन प्रात्यक्षिकाद्वारे समाजावून सांगितली जातात. तथापि, या योजनेचा ताम घेण्यासाठी फारसे लाभार्थी पुढे येत नसल्याचे पाहणीत आढळून आहे. याची कारणे जाणून घेतली असता, ताभार्थीची प्रशिक्षणाबाबत उदासिनता, प्रशिक्षण केंद्रे त्यांच्या गांवापासून दूर अंतरावर असणे व प्रशिक्षण कालावधीत मिळणारे २०० रु.अल्प विद्यावेतन, प्रशिक्षणाची वेळ दिवसभरात केवळ ही असणे इ.महत्वाची

कारणे असल्याचे दिसून आले.

१४. असे दिसून आले की, पूर्वी मच्छिमारांना त्यांनी पकडलेल्या मासळीची विक्री करण्यासाठी बहुतांशी खाजगी व्यापान्यांवर अवलंबून राहावे लागत असे व त्याचा परिणाम त्याता व्यापान्याकडून मिळणाऱ्या मासळीच्या दरावर व पर्यायाने उत्पन्नावर होत असे. परंतु आता राष्ट्रीय सहकारी विकास निगमच्या अर्थसहाय्याने मासेमारी, सहकारी संस्थांना वाहने खरेदीसाठी तसेच शीतळृष्णे बांधण्यासाठी १०० टक्के अर्थसहाय्य देण्याची योजना विभागामार्फत कार्यान्वित असल्याने मासेमारी सहकारी संस्थांच्या सभासदांना त्यांनी पकडलेल्या मासळीची रास्त किंमत मिळू लागली आहे.

१५. सध्या राज्यात एकूण २०१९ मच्छिमार सह. संस्था असून त्यापैकी भूजताशयीन क्षेत्रात १७०० व सागरी क्षेत्रात ३९९ संस्था आहेत. फक्त ठाणे जिल्ह्याचा विचार केता असता असे दिसून आले की, ठाणे जिल्ह्यात एकूण ८२ मच्छिमार सहकारी संस्था असून त्यापैकी थोडेफार आदिवासी सभासद असलेल्या फक्त १६ मच्छिमार सहकारी संस्था आहेत. म्हणजेच ठाणे जिल्ह्यात आदिवासी सभासद असलेल्या मच्छिमार सह. संस्था फक्त १९ टक्केच आहेत. बहुसंख्य आदिवासी सभासद असलेल्या फक्तच सहाच (६) मच्छिमार सहकारी संस्था ठाणे जिल्ह्यात आहेत. याचाच अर्थ असा की, बहुसंख्य आदिवासी सभासद असलेल्या मच्छिमार सहकारी संस्थांचे प्रमाण ठाणे जिल्ह्यात फारच कमी (७%) आहे.

१६. महाराष्ट्रात पहिल्या पंचवार्षिक योजनेपासून ते १९९४-९५ अखेर मत्स्यव्यवसायाच्या विविध योजनांवर सुमारे २०० कोटी रुपये खर्च करण्यात आल्याचे दिसून येते. या कात्तावधीत मत्स्य उत्पादनदेखील दुप्पटीने वाढले असल्याचे दिसून येते. राज्याच्या एकंदरीत उत्पादनात मासळी उत्पादनामुळे १५०० कोटी रुपयांची भर पडते. तसेच ३५० कोटी रुपयाचे प्रक्रीय चलन उपलब्ध होते. याचाच अर्थ असा की, राज्यात मत्स्योत्पादनाता फार वाव आहे. राज्याची सागरी मत्स्योत्पादन क्षमता ३.७५ लक्ष टन इतकी अंदाजित करण्यात आली असून प्रत्यक्षात मात्र जेल्या काही वर्षात ३.६० ते ३.७० लक्ष टनांच्या जवळपासच उत्पादन स्थिरावल्याचे दिसून येते. अधिक रवोल पाण्यातील मासेमारीसाठी आवश्यक असणाऱ्या बोटींची व इतर साधनांची कमतरता, वाईट सागरी हवामान, उथळ पाण्यात कमी प्रमाणात मासे उपलब्ध होणे, इत्यामागची कारणे असल्याचे समजते.

१७. महाराष्ट्रातील सागरी, निमरवान्या पाण्यातील तसेच गोडचा पाण्यातील मत्स्योत्पादन राष्ट्रीय सरासरी मत्स्योत्पादनापेक्षा बरेच कमी असल्याचे दिसून येते. राज्यात सागरी भागात राहणाऱ्या लोकांना वर्षाकाठी दरडोई सरासरी ३ किलो तर अंतर्गत भागात राहणाऱ्या लोकांना सरासरी फक्त १ किलो एवढीच मासळी उपलब्ध होते. अंतरराष्ट्रीय प्रमाणप्रमाणे दरडोई प्रतिवर्षी १० ते १२ किलो मासळी उपलब्ध होणे आवश्यक आहे.

१८. समुद्रात उपलब्ध असलेली मासली नवीन तंत्रज्ञान वापरून काढणे फार महत्वाचे असते. त्यादृष्टीने मत्स्यव्यवसाय विभागाने पारंपारिक नौकामध्ये आवश्यक ते बदल करण्याचे व त्यांचे यांत्रिकीकरण करण्याचे ठरविले व मच्छिमारांनीही त्यास चांगला प्रतिसाद दिला. त्यामुळे राज्यातील मच्छिमार बोटींची यांत्रिकीकरणाची योजना मोठ्या प्रमाणात यशस्वी झाल्याचे दिसून येते. अजमितीस राज्यातील यांत्रिकी नौकांची संख्या जवळपास ८००० असून त्यांत निरनिराळ्या प्रकारच्या नौकांचा समावेश आहे. एवढे असूनसुधा खोल पाण्यातील मासेमारीच्या दृष्टीने मोठ्या आकाराच्या मासेमारी बोटी कमीच असल्याचे दिसून येते. त्याचा परिणाम म्हणून खोल पाण्यातील मच्छिमारी त्यामानाने कमी असल्याचे दिसून येते.

१९. सन १९९१-१२ सालापासून राज्याने मत्स्यबीज निर्मितीच्या क्षेत्रात स्वयंपूर्णता प्राप्त केल्याचे दिसून येते. (पूर्वी पश्चिम बंगालमधून मत्स्यबीजाची आवात केली जात होती.) त्यामुळे राज्यातील भूजलाशयीन क्षेत्रात मत्स्यसंवर्धकांना त्यांच्या मागणीप्रमाणे व कमी दराने मत्स्यबीजांचा पुरवठा केला जातो. याचा परिणाम असा झाला की, सातव्या पंचवार्षिक योजनेच्या अखवेरीस ५० हजार टन असलेले भूजलाशयीन मत्स्यउत्पादन सन १९९४-९५ अखवेरस जवळपास १० हजार मे.टनापर्यंत वाढले. तथापि, राज्याच्या सागरी उत्पादनाच्या तुलनेत मूजलाशयातील मत्स्यउत्पादन अल्प असल्याचे दिसून येते. (सुमारे २५ टक्के)

२०. निम्रवारे पाण्यातील मत्स्यसंवर्धनासाठी जमिनीची उपलब्धता आजमावण्यासाठी राज्यात १९८० पासून सुरवात झाली असून त्या अनुषंगाने ७० लहान मोठ्या खाड्यांचे प्राथमिक सर्वेक्षण पूर्ण झाल्याचे समजते. त्यानुसार राज्यातील सुमारे १००० हेक्टर क्षेत्र निम्रवारे पाण्यातील मत्स्यसंवर्धनासाठी उपलब्ध होणार आहे. हे क्षेत्र उपलब्ध झाल्यानंतर मत्स्यउत्पादनात बरीच वाढ होण्याची अपेक्षा आहे.

२१. पाहणीच्या वेळी काही लाभार्थीकडून सांगण्यात आले की, योजना राबविणारे अधिकारी योजनेचा लाभ दिल्यानंतर लाभार्थीना भेटून त्यांच्या उडचणी समजावून घेतात, मार्गदर्शनही करतात. परंतु अडचणी लवकरात लवकर सोडवू शकत नाहीत.

## प्रकरण क्र.६

### सूचना तथा शिफारशी

१. राज्यातील मच्छिमार व्यवसायात पारंपारिक मच्छिमारांचाच जास्त समावेश असून त्यामानाने आदिवासी किंवा इतर दुर्बल घटकांतील व्यक्ती या व्यवसायात अल्प प्रमाणात असल्याचे दिसून येते. यासाठी साजरी जिल्हयात किंवा राज्याच्या इतर जिल्हयात ज्या टिकाणी मासेमारीसाठी जलाशये उपलब्ध अरहेत, अशा भागातील आदिवासी तसेच इतर दुर्बल घटकातील लोकांना मासेमारी करण्यासाठी प्रवृत्त करणे जरुरीचे आहे. असे केल्यास त्यांना उपजिविकेसाठी व्यवसाय तर मिळेलच शिवाय बेकारीचा प्रश्न सुटण्यास मदत होईल. हे साधण्यासाठी निरनिराळ्या प्रसार माध्यमातून तसेच स्वयंसेवी संस्थामार्फत आदिवासी तसुणांमध्ये मासेमारीबद्दल आवड निर्माण करणे जरजेरी आहे. मासेमारी व्यवसायातील अनिश्चितता दूर करण्यासाठी मासेमारीतील आधुनिक तंत्रज्ञानाने उत्पादनात कशी वाढ होते, हे त्यांना दारखविणे जरजेरी आहे. जे आदिवासी मच्छिमार अर्धवेळ हा व्यवसाय करतात अशांना पूर्णवेळ मासेमारीपासून कसा फायदा होईल हे पटवून देणे महत्वाचे आहे. विशेषत: भूमीहीन व अल्पभूधारकाच्या बाबतीत हे जास्त आवश्यक आहे.
२. मत्स्यव्यवसाय करणाऱ्या लोकांमध्ये शिक्षणाचे प्रमाण फारच कमी असल्याचे दिसून येते. अशिक्षित मच्छिमारांची शिक्षणाअभावी कुंचबणा अगर फसवणूक होत नसेल हे नाकारता येणार नाही. यासाठी मच्छिमारामध्ये साक्षरतेचे प्रमाण वाढविण्याच्या दृषीने शिक्षण विभागमार्फत विशेष प्रयत्न करणे जरुरीचे आहे. ‘राष्ट्रीय साक्षरता मोहीम’ या कार्यक्रमाची अंमलबजावणी मासेमारी करणाऱ्यांसाठी (विशेषत: आदिवासीसाठी) मोर्या प्रमाणवर करणे जरजेरी आहे. शिक्षण हा ‘तिसरा डोळा’ असून त्यामुळे या व्यवसायातील लोकांना शासनाच्या निरनिराळ्या विकास योजनांबाबत चांगली जाण येऊन या योजनांचा जादा लाभ घेण्यास ते प्रवृत्त होऊ शकतील. शिवाय त्यांची कुंचबणा व फसवणूकही होणार नाही.
३. मच्छिमार व्यवसायातील योजनांचा लाभ घेतल्याने बन्याच लाभार्थ्याचे उत्पन्न वाढून ते दारिद्र्य रेषेच्यावर आल्याचे पाहणीत आढळून आले. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून जादा मत्स्योत्पादन कसे करावे याचे मार्गदर्शन त्यांना करणे जरजेरी आहे. शिवाय त्यांनी पकडलेल्या मासळीस रास्त भावही देणे तितकेच महत्वाचे आहे. असे केल्यास मच्छिमारांचे उत्पन्न अरणाखी वाढण्यास मदत होईल.
४. मत्स्य व्यवसायासाठी आवश्यक अस्तणाऱ्या साधनांवर (उदा. नौका, नायलॉन जाळी, धागा, दोर, डिझेल इ.) सध्या ज्या दराने अनुदान अरथवा अर्थसहाय्य देण्यात येते, त्यापेक्षा अधिक सवलतीच्या दराने दिल्यास मच्छिमारांना ती साधने घेणे अडचणीचे होणार नाही. तथापि, एकदा अनुदान अरथवा

अर्थसहाय्य दिल्यानंतर किमान ठराविक कालावधीत सदरील लाभार्थीस पुन्हा त्याचा लाभ दिला जाऊ नये. अन्यथा शासनाकडून मिळणाऱ्या अनुदानाचा व अर्थसहाय्याचा दुरुपयोग होण्याची शक्यता आहे.

५. मत्स्यव्यवसायात 'प्रशिक्षण' हे महत्वाचे आहे. अल्पकालीन प्रशिक्षण कालावधीत प्रशिक्षण कालावधीत प्रशिक्षणार्थींना सध्या फक्त रु. २००/- विघावेतत देण्यात येते. त्यामुळे मत्स्यव्यवसाय करणारे बरेच तसुण प्रशिक्षण घेण्यास नारवूष उस्तात. दरमहा रु. २००/- विघावेतत फारच कमी असून ते किमान रु. ५००/- इतके केल्यास प्रशिक्षणासाठी जादा प्रशिक्षणार्थी सहज उपलब्ध होतील. प्रशिक्षण केंद्राची निवड करतांना शक्यतो मच्छिमारांच्या गांवापासून ती फार दूर उसू नयेत. तसेच मत्स्यव्यवसाय प्रशिक्षणाबरोबरच प्रशिक्षणार्थींना जाळी दुरुस्त करण्याचेही प्रशिक्षण देण्यात यावे.

६. जास्तीत जास्त आदिवासी लोकांना मत्स्यव्यवसायाकडे प्रवृत्त करून त्यांचे आर्थिक व सामाजिक जीवनमान उंचावण्याच्या दृष्टीने आदिवासींच्या जादा मच्छिमार सहकारी संस्था स्थापन करण्याची जसरी आहे. अशा जादा संस्था स्थापन झाल्यास आदिवासींच्या हिताचे रक्षण तर होईल, शिवाय त्यांच्या मासळीला रास्तभाव मिळेल. 'राष्ट्रीय सहकार विकास निगम' या यंत्रणेद्वारे मच्छिमार सहकारी संस्थांना मिळणारे अनुदान व अर्थसहाय्य याचा आदिवासी लोकांना मच्छिमारीसाठी निश्चितच उपयोग होईल.

७. शासकीय जलाशये तिताव पद्धतीने मच्छिमारांना मच्छिमारीसाठी दिली जातात. अशा पद्धतीत ज्यांच्याकडून जादा पैसे दिले जातात. अशा व्यक्तींना उरगर संस्थांना सार्वजनिक जलाशये मच्छिमारीसाठी उपलब्ध होतात. अशा परिस्थितीत आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत असलेल्या आदिवासी लोकांसाठी आदिवासी भागातील सार्वजनिक जलाशये राखून ठेवण्यात यावीत. जेणेकरून त्यांना मच्छिमारीसाठी संधी उपलब्ध होईल व त्यांच्या उत्पन्नात भर पडेल. सार्वजनिक बांधकाम विभागाने सदर जोषीकडे लक्ष देणे गरजेचे आहे.

८. केवळ प्रशासकीय यंत्रणेतील अडचणीमुळे मच्छिमारी करणाऱ्या लोकांना योजनांचा फायदा मिळत नसल्यास त्या अडचणी त्वरीत सोडविणे जरुरीचे आहे. उदा. पाहणीच्या वेळी तलासरी तालुक्यात पशुसंवर्धन अधिकाऱ्यांच्या रिक्त पदामुळे जाळी वाटपाचे काम पूर्ण झाले नसल्याचे आढळून आले. योजना कार्यान्वयन करणाऱ्या यंत्रणेने याकडे बारकार्फार्ने लक्ष देऊन लाभार्थी लाभापासून वंचित राहणार नाहीत, हे पाहणे गरजेचे आहे. कार्यान्वयन अधिकाऱ्यांनी वरचेवर लाभार्थींना भेटून त्यांच्या अडचणी जाणून घेऊन त्यांना त्वरीत मार्जदर्शन करणे हेही तितकेच महत्वाचे आहे.

९. शासकीय मालकीच्या जलाशयात विनाप्रवाना मासेमारी करणाऱ्यांवर तसेच जलाशयात विषारी औषधे टाकून मासळीचा नाश करणाऱ्यांवर लक्ष ठेवण्यासाठी महत्वाच्या व मोठ्या जलाशयावर

पहारेकन्यांची नेमणूक करण्यात यावी. म्हणजे चोरटी मासेमारी अगर मासळीचा नाश यावर आव्हा बसेल. तसेच मच्छिमारी जाळयांची व इतर साधनांच्या चोरीबाबत संबंधित मासेमारींनी स्वतः जागरुक असणे गरजेचे आहे.

१०. राज्याच्या एकूण उत्पन्नात मासळीपासून मिळणारे उत्पन्न महत्वाचे आहे. मासळी निर्मितीपासून परकीय चलनही मिळते. तथापि, महाराष्ट्रातील मत्स्य उत्पादन हे राष्ट्रीय मत्स्य उत्पादनाच्या सरासरीपेक्षा कमी आहे. यासाठी खोल सागरी मासेमारीत वाढ करून तसेच गोड्या पाण्यातील मासेमारी सुधारून मत्स्योत्पादन वाढविणे आवश्यक आहे. जागतिक बाजारपेठेतील सततच्या वाढत्या मागणीमुळे समुद्रातील ‘कोळंबी’ पकडण्याच्या प्रमाणात वाढ होत गेली. त्याचा परिणाम म्हणून सध्या समुद्रातील कोळंबीच्या उत्पादनात घट होत असल्याचे दिसून येते. यासाठी राज्यातील निम्रवान्या पाण्यात कोळंबी उत्पादन वाढविणे आवश्यक आहे. त्या अनुषंगाने राज्यातील कोळंबी संवर्धनाच्या दृष्टीने उपयुक्त ठरणारे अभियांत्रिकी नकाशे व आराखवडे कोळंबी संवर्धकांना लवकरात लवकर उपलब्ध करून देणे गरजेचे आहे.

११. महाराष्ट्रात सागरी भूजलाशयीन तसेच निम्रवारे पाणी क्षेत्रात नैसर्गिक साधनसंपत्ती लाभली असली तरी राज्यातील सर्वसामान्य जनतेला वार्षिक सरासरी १ ते ३ किलो एवढीच मासळी उपलब्ध होऊ शकते. आंतरराष्ट्रीय प्रमाणानुसार दरवर्षी दरडोई १० ते १२ किलो मासळी उपलब्ध होणे आवश्यक आहे. यासाठी राज्यातील जनतेला पुरेशी मासळी उपलब्ध करून घायची असेल तर उपलब्ध जलक्षेत्रातून आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून जास्तीत जास्त मत्स्योत्पादन करणे आवश्यक आहे. यासाठी जास्तीत जास्त नौकांचे यांत्रिकीकरण करणे आवश्यक आहे. तसेच खोल पाण्यातील मासेमारीसाठी मोठ्या आकाशाच्या व सुसज्ज बोटी बांधणे गरजेचे आहे.

१२. राज्यातील सागरेतर जिल्ह्यात भूजलाशयीन मच्छिमारी करण्यास पुष्कळ वाव आहे. राज्यात तळी, तलाव, जलाशये, यासारख्या गोड्या पाण्याचे ३ लक्ष हेक्टर इतके जलसाठे आहेत व अणखी जास्त जलसाठे निर्माण करण्यास वाव आहे. राज्यातील उद्दिवासी भागात पावसाचे प्रमाण बरे असून त्या भागात लहान मोठे तलाव, धरण वांधत्यास त्यात मत्स्यबीजे सोडून उद्दिवासींना मत्स्यशेती करण्यास प्रोत्साहित करणे सहज शक्य आहे. राज्याने मत्स्यबीज निर्मितीच्या बाबतीत स्वयंपूर्णता गरली असल्याने भूजलाशयात अधिकाधिक मत्स्यसंवर्धनास मोठा वाव आहे. जास्त तळी असतेल्या भंडारा जिल्ह्यात सध्या गोड्या पाण्यातील मच्छिमारी अधिक चालते. गोड्या पाण्यातील मत्स्यशेतीसाठी लोकांना आकर्षित करण्यासाठी मत्स्यशेतीची अधिकाधिक प्रात्यक्षिके दारविणे तसेच मत्स्यशेती करू इच्छिणाऱ्यांना कमी दराने मत्स्यबीजांचा पुरवठा करणे गरजेचे आहे.

१३. मासळी ही नाशवंत वस्तु असल्याने ती पाण्यातून वाहेर काढल्यापासून कमीत कमी वेळेत

बाजारपेठेत पोहोचविणे आवश्यक आहे. मासळी पाण्याबाहेर काढल्यानंतर तिच्या शरिरात असत्लेल्या रासायनिक पदार्थाचे विघटन होण्यास सुरवात होते व सर्वसाधारणतः ५-६ तास मासळी खाण्यायोग्य स्थितीत राहते. तथापि, या कालावधीत मासळीचा ताजेपणा व टवटवीतपणा हवा तेवढा टिकून राहत नाही. त्यामुळे मासळी खराक होऊ नव्ये व उपभोक्त्यांना ती सुस्थितीत मिळावी तसेच मच्छिमारांना तिचा योग्य मोबदला मिळावा म्हणून मासळी पाण्याबाहेर काढल्या क्षणापासून कमीत कमी वेळेत ती बफात जतन करून ठेवणे आवश्यक आहे. वासाठी मच्छिमारांना बंदरानजिकच बर्फ कारखाने किंवा शीतगृहे उपलब्ध करून देणे जस्त आवश्यक आहे. तसेच उपलब्ध मासळी त्वरीत विकण्याच्या दृष्टीने खाक्रीच्या बाजारपेठा असणे आवश्यक आहे.

१४. महाराष्ट्रात सध्या मासळी उत्तरविण्याची १८४ केंद्रे आहेत. या सर्व ठिकाणी उत्तरते धक्के किंवा मच्छिमारी बंदरे लगेच बांधणे शक्य नाही. असे असते तरी मासळी उत्तरविण्याच्या केंद्रात सध्या कोणत्या मूलभूत सुविधा आहेत. (उदा. मासळी वाढविण्यासाठी ओटे, जाळी दुरुस्तीसाठी निवारे, जोडरस्ते बंदरात आवश्यक मर्जदर्शक दिवे, कॅटीन इ.) याचा अभ्यास होणे जरुरीचे आहे. मूलभूत सुविधा नसत्लेल्या ठिकाणी त्या त्वरीत उपलब्ध करून देण्याची गरज आहे. तसेच मासेमारी व्यवसायात स्वच्छतेची अधिक गरज असल्याने बंदरावरीत स्वच्छतेकडे बंदर अधिकाऱ्याने विशेष लक्ष देणे आवश्यक आहे.

१५. मच्छिमारी हा जोखमीचा व्यवसाय असून त्यात मच्छिमारांना अपघाती मृत्यु आल्यास त्याच्या वारसांना अर्थसहाय्य दिले जाते. तसेच अवर्षण, पूर, भूकंप, आग, वादळ इ.नैसर्जिक अपत्तीत सुधा अर्थसहाय्य दिले जाते. या अर्थसहाय्यामध्ये वाढ करण्याची जरुरी आहे. जेणेकरून अधिक लोक मच्छिमारी करण्यासाठी पुढे येतील.

१६. महाराष्ट्र राज्यातील मत्स्यउत्पादन राष्ट्रीय मत्स्योत्पादनाच्या सरासरीच्या मानाने कमी आहे. मत्स्यव्यवसायातील इतर राज्यांची प्रगती जाणून घेण्याच्या दृष्टीने व मत्स्य व्यवसायातील कसब आत्मसात करण्याच्या दृष्टीने मत्स्यव्यवसाय करणाऱ्या आंतरराज्यीय अभ्यास सहली संबंधित खात्यामार्फत आयोजित करणे महत्वाचे आहे. असे केन्याने मच्छिमारांना इतर राज्यातील या व्यवसायातील प्रगती व कौशल्य पाहण्याची संधी प्राप्त होऊन अधिक मत्स्योत्पादनास चालना मिळेल.

१७. मासळीचे दर हेक्टरी उत्पादन वाढविण्याच्या दृष्टीने माशांच्या नवीन जातींचे संशोधन करणे गरजेचे आहे. तसेच माशांची वाढ लवकर होण्याच्या दृष्टीने मत्स्यशेती करणाऱ्यांना मत्स्य खते/खाद्य रास्त दराने देण्यात यावीत. मत्स्यशेती करणाऱ्यांना व मासेमारांना त्यांनी उत्पादित केलेल्या व पकडलेल्या मासळीची योग्य किंमत मिळण्याच्या दृष्टीने लोकांना मासळीचे आहारातील महत्व पटवून देणे हेही तितकेच महत्वाचे आहे. असे झाल्यास मासळीचा खप वाढून मत्स्य उत्पादकांना त्याचा योग्य मोबदला मिळेल. शिवाय

मासलीपासून निरनिराळे पदार्थ, औषधे, रसायने इत्यादी बनविण्यासाठी संशोधन होणे गरजेचे आहे.

१८. मासेमारी करणाऱ्या प्राथमिक संस्थांची आर्थिक परिस्थिती व त्यांना मिळणारे मत्स्योत्पादन हे बहुतांशी व्यस्त प्रमाणात असते. यासाठी अशा मच्छिमारी सहकारी संस्थांची परिस्थिती सुधारण्यासाठी या संस्थांना शासनामार्फत भरीव अर्धसहाव्य मिळणे आवश्यक आहे. ही मदत सहकारी संस्थांना वाढत्या भांडवलाच्या रूपाने देणे सोयीचे होईल. सध्या शासनाकडून अशा संस्थांना १/३ प्रमाणात भाज भांडवल मंजूर करण्यात येते. हे प्रमाण फार जुने व कमी असल्याने शासनामार्फत देण्यात येणाऱ्या भाजभांडवलाची मर्यादा वाढविणे जरुरीचे वाटते.

१९. सध्या राज्यात तीन प्रकारच्या मच्छिमारी संस्था आस्तित्वात आहेत. (अ) राज्यस्तरीय शिखवर संघ (ब) जिल्हास्तरीय संघ (क) प्राथमिक सहकारी संस्था. प्रत्येक सहकारी संघाचे अधिकार व जबाबदाऱ्या एकमेकांच्या अधिकारावर अतिक्रमण करणारे असून सर्वांचे कार्य साररवेच असल्यामुळे प्रत्येकाचे कार्य सुरळीतपणे पार पडत नाही. यासाठी विस्तरीय सहकारी संस्थामध्ये सामंजस्याचे व सदभावनेचे नाते असते पाहिजे. यासाठी मच्छिमारी सहकारी संस्थांच्या नियमात बदल करणे आवश्यक आहे.

२०. मत्स्यब्यवसाय अंतर्गत असलेल्या योजनांपैकी वैयक्तिक लाभाच्या योजना कमी असल्याने त्यात वाढ करण्यात यावी.

२१. मत्स्यब्यवसाय या क्षेत्रात मोताची कामगिरी करणाऱ्या व्यक्तींना केवळ विक्रीमी मत्स्योत्पादन करणाऱ्या सहकारी संस्थांना शासनातर्फे बद्धिसे देऊन त्यांचा गोरव करण्यात यावा. असे केल्याने मत्स्यब्यवसाय क्षेत्रात चांगले काम करणाऱ्यात तसेच मत्स्योत्पादन करणाऱ्या संस्थांत स्पर्धा निर्माण होऊन त्यांच्याकडून मत्स्यब्यवसाय विकासाता मोठा हातभार लागेल.

२२. थोडक्यात मत्स्यब्यवसाय विभागाच्या विविध योजनांचा चांगल्या अंमलबजावणीसाठी खालील गोष्टी विचारात घेणे गरजेचे आहे.

- (अ) मत्स्यसंवर्धनाच्या पद्धतीमध्ये सुधारणा करणे
- (ब) मत्स्यसंवर्धनासाठी जादा क्षेत्र उपयोगात आणणे
- (क) गोड्या पाण्यातील मत्स्योत्पादनात अधिक वाढ करणे
- (ड) मत्स्य बीजांची तसेच मत्स्यबीज निर्मिती केंद्राची गरज आजमावणे
- (इ) मासलीच्या विक्री पद्धतीमध्ये विस्तार करणे
- (ई) व्यवस्थापन उद्यावत करणे इ.

आदिवासी संशोधन व प्रशिद्धाण संस्था

महस्य व्यवसाय योजनेतर्गत योजनाये मूल्यभाषण करणे.

सन १९९२-९३ व ९३-९४

प्रपत्र - ३ लाभार्थ्यांठी प्रथमावली

चौक क्र. १ प्रास्ताविक माहिती.

१] लाभार्थ्यचि संपूर्ण नांव :

वाडी/पाडा

गांव

तालुका

जिल्हा

२] लाभार्थ्यचि वय :

३] आदिवासी जमातीचे नांव :

४] लाभार्थ्यांची शैक्षणिक पात्रता :

५] लाभार्थ्यांचा व्यवसाय - मुऱ्यु :

दुर्घ्यम :

६] कुटुंबातील व्यक्तींची संख्या :

पुरुष

हित्राया

मुले

सदूऱ्या

चौक. २ शोत्रिविषयक

१] लाभार्थ्यांकडे असलेली जमीन :

एकर

गुठे

सकूणा

[एकरात]

१] बागायत

२] जिरायत

३] पडिक

४] सकूणा

२] शोत्रीपासूनये वार्षिक उत्पन्न :

[स्पर्यांत]

३] शोत्री व्यतिरिक्त अन्य मागचि :

वार्षिक उत्पन्न [उदा. मणुरी/

व्यवसाय]

४] शोत्री कृती व्यवसाय वार्षिक उत्पन्न :

५] या योजनेचा लाभ घेण्यापूर्वी : होय / नाही.  
मापण स्वतः मत्स्थव्यवसाय  
करोत होता का ?

६] होय असल्यास, योजनेचालकम् :  
प्रिण्यापूर्वी या व्यवसायाव्दारे  
वार्षिक किती उत्पन्न मिळत  
होते ? [स्मरात]

७] योजनेमुळे वार्षिक उत्पन्नात :  
किती स्मरांनी वाढ झाली ?

### चौक क्र.-३ योजने विषयी

१] मत्स्थव्यवसाय योजनेतर्गत नेमक्या : अ.क्र. योजनेचे नांव विभागाचे नांव  
कोणात्या योजनेचा लाभ १ ]  
मिळाला ? २ ]  
३ ]

२] योजनेचे थोडक्यात स्वसम व  
माहिती

३] या योजनेचा लाभ मिळण्याचे वर्ष :

४] या योजनेखाली किती रक्कम :  
मिळाली.

अ] वैयरक्तिक रित्या मिळाली का:  
गटाला मिळाली

५] या योजनेचा लाभ घेण्यापूर्वी : होय / नाही  
तुमच्याकडे मत्स्थव्यवसायाची  
साधाने होती का ?

६] या योजनेचा फायदा घेतल्यामुळे : होय / नाही  
तुमच्या वार्षिक उत्पन्नात वाढ  
झाली का ?

७] वाढ झाली असल्यास किती :  
[स्मरात]

- ८] वाढ झाली नसल्यास त्यापो  
कारणे कोणात्तें ? : १] .....  
2] .....  
3] .....
- ९] हो योजना मिळविण्यासाठी कोण- : १] प्रकल्प अधिकारी, एकात्मक आदिवासी  
त्या झासकीय कायर्लिंगाची मदत  
घ्यावी लागली. विकास प्रकल्प.  
2] संचालक मत्स्य व्यवसाय कायर्लिंग  
3] गट विकास अधिकारी कायर्लिंग  
4] सहकार छाते  
5] इतर.
- १०] वरील यायर्लिंगाकडून नेमफी :  
कोणतो मदत मिळाली
- ११] हया योजनांपासून तुम्हाला : होय / नाही  
फायदा झाला असे यादते का ?
- १२] फायदा झाला नसल्यास त्याची : १] .....  
कारणे कोणाती ? २] .....  
3] .....
- १३] या योजनेबाबत अधिकारी-यांकडून : होय / नाही  
मार्गदर्शन/तांत्रिक संलग्न मिळाला  
का ?
- १४] असल्यास कोणाता सल्ला / :  
मार्गदर्शन मिळाले
- १५] मार्गदर्शन/तांत्रिक सल्याचा : होय / नाही  
तुम्हाला उपयोग झाला का ?  
होत असल्यास क्या प्रकारे ?
- १६] नसल्यास त्याची कारणे कोणतो ? : १] .....  
2] .....  
3] .....
- १७] मत्स्यव्यवसायासाठी तुमचा : होय / नाही.  
स्वतःचा आर्थिक सहभाग होता का

चौक क्र. ५

- १] या योजनेचा तुम्हाला लाभ मिळाल्यानंतर : होय / नाही  
संबंधित अधिका-यांकडून त्याची पहाणी  
करण्यात आली का ?
- २] पहाणीचे वेळी अधिका-यांनी काही : होय / नाही  
सूचना दिल्यात का ?
- ३] त्या सूचनाचे तुम्ही पालन केले काय ? :
- ४] सदर सूचनेनुसार तुम्ही कोणाते पदल केलेंत :
- ५] या योजनेबाबत काही अन्य अडचणी : होय / नाही  
आहेत काय ?
- ६] असल्यास कोणात्या ? : १] .....  
2] .....  
3] .....
- ७] संबंधित अधिका-यांच्या भेटीच्या वेळी  
त्या अडचणी तुम्ही त्यांना  
तांगितल्यात काय ?
- ८] संबंधित अधिका-यांनी अडचणी सोडविण्या-:  
बायत काही कार्यवाही केली काय ? होय / नाही  
केली असल्यास कार्य कार्यवाही केली
- ९] लाभ घेतलेली ही योजना अधिक  
चांगली होण्याच्या दृष्टीने त्यात काही  
सुधारणा बदल करावेसे तुम्हास वाटतात का ?
- १०] होय असल्यास कोणाते बदल व्हावेत  
असे वाटते.
- ११] या बदलामुळे पत्स्यभार गादिवासी  
लाभाध्यचि कशाप्रकारे फायदे होतोल  
असे तुम्हास वाटते

दिनांक :

ठिकाण :

## आदिवासी लंशोपन व प्रशिक्षा संस्था, पुणे ।

मराठ्यव्यवस्थाय योजनेंतर्गत योजनापि मुत्यमापन करणे. तन १९६२-६३ व ६३-६४

प्रपत्र श.२ : कायन्वय अधिकारो परिवेशाठी प्रवनाळी.

### घोष श.२ प्रास्तविळ माहिती

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| १) शायलियाचे नांव व वर्तता :  |                                    |
| २) अधिका-याचे नांव :  |                                    |
| ३) हुद्दा / पद  |                                    |
| ४) किती क्षमितातून आपण<br>आदिवासी उपयोजना<br>केवात शाम करात आहात                    | :                                  |
| ५) शोभात्या पातळीवर   | : श्राम / तांडुफा / घिल्हा / राज्य |
| ६) ३) मराठ्य व्यवस्थाय योजने<br>अंतर्गत कोणकोणे लाभ<br>योजना दिले जातात ?           | : १) .....<br>२) .....<br>३) ..... |
| ७) सदर योजना अनुदाव<br>तत्वावर की, कर्व<br>रक्षस्थात ?                              | : .....                            |
| ८) मोठ्या स्वस्थातील लाभाचा : होय / नाही<br>किया उतराचिला जातो का ?<br>कर्व घरतके ड |                                    |
| ९) ताम्यारकांना कर्व पातळुक   | : होय / नाही                       |
| १०) दिले जाते का ?  |                                    |
| ११) वर्ज्यांची तंड्या नाखाई : होय / नाही<br>निल्य प्रमाणे ठराचिली जाते              |                                    |
| १२) का ?  |                                    |
| १३) लाम्यारु कर्वपि पक्काळीदार : होय / नाही<br>राहतात का ?                          |                                    |
| १४) पक्काळीदार रहात असल्यात : १) .....<br>तंड्याची कारणे :                          | २) .....<br>३) .....               |

- ११) लाभ मिळूनही लाभपारकां- : १] .....  
 या उत्पन्नात घाट न २] .....  
 होण्याची काऱणे काय ? ३] .....
- १२) मत्स्य व्यवसाय अंतर्गत : होय / नाही  
 घोषनांचा लाभ दिल्या-  
 नंतर लाभाध्याच्या  
 उत्पन्नात घाट होते का ?
- १३) लाभ दिल्यानंतर खापण : होय / नाही  
 लाभाध्याच्या घरी वाअ  
 दिलेल्या लाभाची पाणी  
 करता काय ?  
 साधारण किती टक्के : संख्या / टक्केवारी  
 लाभाध्याची पहाणी करता
- अ) तथा संदर्भात लाभाची- : होय / नाही  
 ना मार्गदर्शन/सूचना  
 केता काय ?
- ब) लाभपारकाकडून अर्ब :  
 मिळाल्यावासून त्यांना  
 लाभ मिळून्यातारी  
 किती दिवस लागतात ?
- क) लाभपारकांना लाभ : १] .....  
 मिळून ठजीर होत २] .....  
 असल्यात घाऱणे ३] .....  
 होणाती ?
- १४) मत्स्य व्यवसाय घोषनांमुळे : होय / नाही  
 आदिवातींच्या छौटुळिक  
 परिस्थितीत काढी बदल  
 द्यावा काय ?
- १५) आपणा राबवित असलेल्या : १] .....  
 कोणात्या घोषनांना २] .....  
 आदिवातीमुळे जास्त ३] .....  
 प्रतिलाद मिळतो ?
- १६) जास्त प्रशिक्षाद मिळून्याची- : १] .....  
 काऱणे २] .....  
 ३] .....

- १५] कोणत्या योजनांना : १] .....  
 यांच्या प्रतिक्रिया  
 किंवा नाही. २] .....  
 ३] .....
- १६] तपाच्यै कारणे कोणती ? : १] .....  
 २] .....  
 ३] .....
- १७] मर्त्स्य विष्णुयी  
 [मार्केटिंगयी ] शाय :  
 अक्षयस्था आहे.
- १८] लाभार्थीनी घडकलेत्या :  
 मार्गांच्या विष्णुताठी  
 शातनामार्पण कोणती  
 अवधारणा करण्यात येते :
- १९] मर्त्स्य अवधारणा योजनेतर्गत :  
 आपल्या कार्यक्रमात  
 खेळ-या सळकारी संस्थायी  
 समातदांतष्टु तंत्र्या विष्णु  
 उरा.
- २०] आदिवाती उपयोगना :  
 दोनात विष्णु योजना  
 अंधक अशाळवी कोण्याच्या  
 छुट्टीने आदिवातींचा  
 सहभाग अधिक करा  
 मिळवता येईल ?
- २१] विष्णु योजना :

मत्स्यव्यवसाय योजनेतर्गत योजनाचे मुल्यमापन करणे.

सहकारी संस्थेसाठी प्रश्नावली.

- १] सहकारी संस्थेचे नांव घ पत्ता :
- २] योजना मिळाल्याचे आर्थिक घर्ष :
- ३] योजनेसाठी मंजूर तरतुद घ  
शालेला छार्च
- ४] योजना राबविष्याचे ठिकाण :
- ५] लाभार्थ्याची संख्या :
- ६] सह.संस्थेचा इतर तपशिल :
- ७] सदर संस्था रजिस्टर केली आहे :  
काय ? असल्यास रजिस्टर नं.
- ८] रजिस्टर्ड नसल्यास का नाही :
- ९] संस्थेच्या कार्यकारी मंडळाची  
विधयी माहिती
- १०] संस्थेटो एकूण समातद :
- ११] समातद कोणत्या जमातीचे  
आहेत.
- १२] संस्थेचा आर्थिक व्यवहार कोण :  
हाताक्तो ?
- १३] संस्थेस समातदांचा आर्थिक / : होय / नाही  
शारीरीक सहभाग आहे का ?  
असल्यास किंती घ कसा ?
- १४] मागील दोन वर्षांत संस्थेस :  
कोणकोणत्या योजनांचा  
तपश शाला.
- १५] सदर योजना कायम स्वरूपी :  
आहे का काढी कालवधीसाठी  
आहे ?

१५] समासदात सळेकात तडळायचिं : होय / नाही  
भावना आहे काय ?

१६] या योजने संदर्भात संबंधित : होय / नाही  
अधिकारी पाहणी करण्याताठी  
थेतात का ?

१७] त्याचे याबाबतीत काही : होय / नाही  
मार्गदर्शन भिजते आहे का ?  
असल्यात कोणते ?

१८] या योजनेपूर्वी स्मासद मर्त्य : होय / नाही  
व्यवसाय करोत होते का ?

१९] या योजनेमुळे लाभदारकांच्या : होय / नाही  
वार्षिक उत्पन्नात वाढ झाली  
असे आपणास वाटते का ?  
असल्यात किती स्मरांनी वाढ  
झाली. वाढ झाली असल्यात  
त्याची कारणे कोणातही ? : १]

२]

३]

२०] ही योजना चांगलीराबविण्या- :

च्या दृष्टीने काय करावे असे  
आपणास वाटते ? अभिधाय

२१] सदृश योजना लाभदायी ठरली : होय / नाही  
असे आपणास वाटते का ?

२२] असल्यात त्याची कारणे : १]

२]

३]

२३] या योजनेत काही उणीधा :  
आहेत असे वाटते का ?

२४] असल्यात कोणातवा : : १]

२]

३]

ठिकांणः :

तडी  
अध्यक्ष / उपाध्यक्ष  
मर्त्यप्रमार तडळारी तोसायटी

