

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان:

بررسی مسائل زیست اجتماعی به منظور
مکان یابی فعالیتهای شیلاتی در محدوده
استانهای گیلان، مازندران و گلستان

مجری:

حسن صالحی

شماره ثبت

۴۸۸۳۷

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان پروژه : بررسی مسائل زیست اجتماعی به منظور مکان یابی فعالیتهای شیلاتی در محدوده استانهای
گیلان، مازندران و گلستان

شماره مصوب پروژه : ۱۴۸-۱۲-۱۲-۸۹۰۱-۸۹۰۰۵-۸۹۰۱k

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان : حسن صالحی

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد) :-

نام و نام خانوادگی مجری / مجریان : حسن صالحی

نام و نام خانوادگی همکار(ان) : مراحم رحمتی - ابرهیم پور- آرزو وهاب نژاد- فهیمه جان نما- غلامرضا
فروزش تهرانی- سلیمان کریمی - محمد موسوی = نورالدین رضوی زاده - معصومه سجادی - مصطفی
شریف روحانی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان) : داریوش کریمی

نام و نام خانوادگی ناظر(ان) : عبدالمهدی ایران

محل اجرا: استان تهران

تاریخ شروع : ۸۹/۱۲/۱

مدت اجرا: ۳ سال

ناشر : موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار : سال ۱۳۹۵

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است . نقل مطالب ، تصاویر ، جداول ، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ
بلامانع است .

«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسؤل / مجری»

پروژه : بررسی مسائل زیست اجتماعی به منظور مکان یابی فعالیت‌های

شیلاتی در محدوده استانهای گیلان، مازندران و گلستان

کد مصوب : ۱۴۸-۱۲-۱۲-۸۹۰۱-۸۹۰۰۵-۸۹۰۱k

شماره ثبت (فروست) : ۴۸۸۳۷ تاریخ : ۹۴/۱۲/۴

با مسؤلیت اجرایی جناب آقای حسن صالحی دارای مدرک تحصیلی

دکتری در رشته صنایع شیلات می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب مورد ارزیابی و با رتبه خوب تأیید

گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در :

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

مشغول بوده است.

چکیده	۱
بخش ۱: تاریخچه و خلاصه وضع موجود شیلات در منطقه البرز شمالی	۲
۱- سابقه شیلات در ایران	۱
۱-۱- سابقه صید و بهره برداری از منابع دریای خزر در ایران	۳
۱-۲- دوران های رشد در شیلات	۱۰
۱-۳- خلاصه وضع موجود صید و صیادی و آبی پروری در منطقه البرز شمالی	۱۰
۱-۴- تعداد تعاونی های ماهیگیری در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۶	۱۳
۱-۵- تعداد تعاونی های ماهیگیری در محدوده آب های شمال به تفکیک نوع صید در سال های ۸۵-۱۳۷۹	۱۴
۱-۶- میزان صید در آب های شمال	۱۴
۱-۷- میزان صید به تفکیک انواع گونه ها در آب های شمال طی سال های ۸۶-۷۹	۱۵
۱-۸- تعداد شناورهای شمال ناوگان ماهیگیری جمهوری اسلامی ایران در سال های ۸۶-۱۳۷۷	۱۶
۱-۹- میزان تولید ماهی (فرآورده پروتئینی) کشور طی سال های ۸۴-۱۳۸۰	۱۷
۱-۱۰- میزان پرورش ماهیان سردآبی و گرمابی در منطقه البرز شمالی	۱۷
۱-۱۱- خلاصه و نتیجه گیری	۱۸
بخش ۲: بررسی پیشینه و ساختار اجتماعی شرکت های تعاونی صید پره	۲۰
۲-۱- مقدمه	۲۰
۲-۲- شرکت های تعاونی صید پره	۲۵
۲-۳- تعداد و ویژگی اعضا شرکت های تعاونی صید پره	۳۶
۲-۴- ساختار مدیریتی شرکت های تعاونی صید پره	۴۸
۲-۵- وضعیت مالکیت زمین تعاونی های پره	۵۱
۲-۶- وسایل و امکانات رفاهی	۵۳
۲-۷- عملکرد شرکت های تعاونی صید پره	۵۴
۲-۸- خلاصه و نتیجه گیری	۶۰

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
بخش ۳: بررسی ساختار اجتماعی شغل صید کیلکا.....	۶۲	۶۲
۳-۱- مقدمه.....	۶۲	۶۲
۳-۲- ضرورت توجه به مسایل صید کیلکا.....	۶۳	۶۳
۳-۳- نحوه ورود شانه دار به دریای خزر.....	۶۴	۶۴
۳-۴- اتحادیه تعاونی های کیلکا.....	۶۵	۶۵
۳-۵- جمعیت صیادان کیلکای استان گیلان.....	۶۷	۶۷
۳-۶- بررسی شاخص های سن و سواد در بین صیادان کیلکا.....	۶۷	۶۷
۳-۷- صید کیلکا در استان گیلان.....	۶۸	۶۸
۳-۸- بررسی وضعیت صید کیلکای استان مازندران.....	۷۱	۷۱
۳-۹- اقدامات انجام شده برای جبران خسارات.....	۷۴	۷۴
۳-۱۰- نتیجه گیری.....	۸۳	۸۳
بخش ۴: ساختار اجتماعی صیادان ماهیان خاویاری.....	۸۴	۸۴
۴-۱- مقدمه.....	۸۴	۸۴
۴-۲- خصوصیات جامعه صیادی.....	۸۵	۸۵
۴-۳- روند تغییرات تعداد صیادان.....	۹۰	۹۰
۴-۴- شکل های صیادان.....	۹۱	۹۱
۴-۵- ساختار سکونت گاهی و قومی صیادان.....	۹۲	۹۲
۴-۶- سایر کارکنان صیدگاه ها و مراکز نواحی.....	۹۳	۹۳
۴-۷- سیستم سهم بری صیادان.....	۹۵	۹۵
۴-۸- روابط شیلات با صیادان.....	۹۶	۹۶
۴-۹- میزان تقریبی صید غیر مجاز ماهیان خاویاری.....	۹۸	۹۸
۴-۱۰- نتیجه.....	۱۰۰	۱۰۰
بخش ۵: بررسی ساختار اجتماعی جامعه تکثیرکنندگان و پرورش دهندگان ماهی.....	۱۰۱	۱۰۱
۵-۱- مقدمه.....	۱۰۱	۱۰۱
۵-۲- طرح مسئله.....	۱۰۱	۱۰۱

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
۳-۵- بررسی وضع موجود مزارع البرز شمالی بر حسب میزان تولید و تعداد شاغلان.....	۱۰۷	
۴-۵- بخش سوم؛ ویژگی های اجتماعی جامعه پرورش دهندگان (بهره برداران).....	۱۱۸	
بخش ۶: بررسی ساختار اجتماعی مصرف کنندگان محصولات دریایی.....	۱۲۸	
۱-۶- مقدمه.....	۱۲۸	
۲-۶- عوامل مؤثر بر میزان مصرف ماهی در ایران.....	۱۲۹	
۳-۶- سهم هزینه های گوشت حیوانات دریایی.....	۱۳۲	
۴-۶- منبع خرید ماهی.....	۱۳۴	
۵-۶- اولویت گوشت مصرفی.....	۱۳۵	
۶-۶- عوامل اجتماعی مؤثر بر مصرف ماهی.....	۱۳۶	
۷-۶- دلایل عدم مصرف ماهی پرورشی.....	۱۳۸	
۸-۶- بررسی میزان مصرف ماهی در استان گیلان.....	۱۴۲	
۹-۶- بررسی میزان مصرف ماهی در استان مازندران.....	۱۴۶	
۱۰-۶- مصرف آبزیان در استان گلستان.....	۱۵۰	
۱۱-۶- خلاصه و نتیجه گیری.....	۱۵۱	
منابع.....	۱۵۲	
چکیده انگلیسی.....	۱۵۵	

چکیده

گزارش حاضر تاریخچه و وضع موجود شیلات در منطقه البرز شمالی که شامل سه استان گیلان، مازندران و گلستان است را به اختصار بیان می دارد. منطقه مذکور دارای پتانسیل های بالقوه ای جهت توسعه فعالیت های شیلات و آبرزی پروری می باشد که روش بررسی در این قسمت استفاده از اساس اسناد و مدارک موجود می باشد.

بر اساس منابع تاریخی سابقه و تاریخچه شیلات در ایران در دو قسمت آورده شده است. قسمت اول سابقه صید و بهره برداری از منابع دریای خزر در ایران می باشد که سه دوره را در بر می گیرد: دوره قدیم یا پیش از امتیاز لیانوزف و دوران امتیاز لیانوزف ها و دوران فعالیت شرکت سهامی شیلات ایران. قسمت دوم دوران های رشد در شیلات را که خود شامل سه دوره می باشد: سال های رشد ۷۰-۱۳۶۷، دوره تنظیم رشد فاصله سال های ۷۴-۱۳۷۰ و دوره جدید (از سال ۷۴ ۱۳۹۰). بر اساس آمار و اطلاعات موجود وضعیت کنونی صید و صیادی و آبرزی پروری در منطقه البرز شمالی موارد زیر به طور کلی و به اختصار بیان شده است. روش های بهره برداری از دریای مازندران به وسیله شیلات به سه طریق صید انتظاری مربوط به ماهیان، غضروفی و استحصال خاویار، صید نیمه انتظاری یا محاصره ای مربوط به انواع ماهیان فلس دار (صید پره) به استثنای کیلکا، صید تعقیبی مربوط به ماهیان کیلکا و صید آن در اعماق دریا به وسیله ناوگان صیادی انجام می گیرد. تعداد صیادان در محدوده شمال در سال ۱۳۸۶ نسبت به ده سال قبل، افزایش داشته است، تعداد تعاونی های ماهیگیری در آب های شمال در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۷۶ افزایش داشته است، میزان صید در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ روند نزولی داشته است، میزان تولید گوشت ماهی در کشور طی سال های ۸۴-۱۳۸۰ نوسان داشته و در سال ۱۳۸۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ افزایش نشان می دهد. بیشترین میزان تولید گوشت ماهی در سال ۱۳۸۴ بوده است. میزان صید به تفکیک انواع گونه ها در آب های شمال طی سال های ۸۶-۷۹، نشان می دهد که صید ماهیان گونه خاویاری همه ساله کاهش داشته و در صید کیلکا ماهیان از سال ۱۳۷۹ تا سال ۸۲ همه ساله کاهش اما از سال ۸۳ تا ۸۶ نسبت به ۸۲ افزایش کمی را مشاهده می کنیم. صید ماهیان استخوانی از سال ۷۹ تا ۸۳ کاهش و از ۸۴ تا ۸۶ افزایش داشته است. تعداد شناورهای شمال ناوگان ماهیگیری جمهوری اسلامی ایران در سال های ۸۶-۱۳۷۷ نشان می دهد که، بیشترین تعداد شناور مربوط به سال ۱۳۸۵ و کمترین مربوط به سال ۱۳۸۳ می باشد، تعداد پرورش دهندگان ماهی از سال ۷۶ تا ۸۶ دارای نوسان بوده ولی در نهایت از ۱۰۲۵۰ در سال ۱۳۷۶ به ۲۸۰۷۳ در سال ۱۳۸۶ رسیده است. در منطقه البرز شمالی میزان پرورش ماهیان سردابی و گرمابی طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ افزایش یافته است. در بین سه استان منطقه البرز شمالی در سال ۱۳۸۶ استان مازندران بیشترین میزان پرورش ماهی را داراست.

کلید واژه: البرز شمالی، اجتماعی، صید و صیادی، بهره برداری، شیلات، تعاونی های ماهیگیری، ماهی، گیلان، مازندران، گلستان

بخش اول: تاریخچه و خلاصه وضع موجود شیلات در منطقه البرز شمالی

۱- سابقه شیلات در ایران

شیلات از کلمه «شیل» گرفته شده است و آن به معنای سدی است از شاخ و برگ درختان که در جلو رودخانه‌ها برای گرفتن ماهی بسته می‌شود.

پیشینه صید در شمال ایران به عصر میان سنگی قدیم و دوره های بعدی یعنی نوسنگی و آغاز عصر کشاورزی می‌رسد. استخوان های فک خزری از غار کمر بند در بهشهر متعلق به ۸-۶ هزار سال پیش از میلاد مسیح به دست آمده است. در دوران اسلامی دریا جزو انفال محسوب می‌شد و عواید آن به دولت وقت می‌رسید. در زمان عبدالله بن طاهر در سال ۲۵۰ هجری (سلسله طاهریان)، ۱۸/۵ درصد مالیات و درآمد ۷ میلیون دره‌می طبرستان از مال الاجاره صیدگاه های ماهیان و شکارگاه های مرغان و پرندگان دریایی و تالابی تأمین می‌شد. با توجه به اوضاع اجتماعی قرون سوم تا نهم میلادی به نظر می‌رسد، نظم خاصی در بهره برداری از ذخایر ماهیان دریای خزر حاکم بوده است که بزرگان محلی به واسطه اقتدار خود، سردمدار بهره برداری از این منابع بوده و گمان می‌رود که آل بویه و پدران ایشان از این دسته حکام بوده اند. صید بیشتر ماهیان در رودخانه ها در زمان کوچ تکثیر ماهیان انجام می‌گرفت و بهره برداران با بستن شیل یا کلهام، عمده صید خود را به دست می‌آوردند. هر چند استفاده از مواد بیهوش کننده نیز در قرن ششم هجری در مازندران (طبرستان) رایج بوده است. واگذاری امتیاز صید ماهیان خاویاری شاید آغازی برای حرام خواندن آنها باشد. گسترش مناسبات بازرگانی با روسیه، نیاز بازارهای اروپایی به خاویار و گوشت ماهیان خاویاری و سود سرشار این ماهیان برای دولت صفوی دلایل اصلی این گمان هستند (مطالعات جامع توسعه اقتصادی-اجتماعی شیلات دریای خزر ایران، صید و صیادی در دریای خزر، شرکت سهامی شیلات ایران).

ساکتین شمال ایران از گذشته، ماهی را با بستن سد از شاخ و برگ درختان در جلو رودخانه که آن را شیل می‌گفتند و با امکانات محدود دیگری از دریا به شکل فردی صید نموده و از این راه امرار معاش می‌کردند، حتی شغل برخی از مردم این ناحیه انحصاراً صید ماهی و فروش آن به دسته‌ای از مردم به نام صنف ماهی‌فروشان بود. ماهی فروشان به علت عدم وجود راه‌های ارتباطی لازم بین نواحی شمالی، مرکزی و جنوبی و از بیم فساد، آن را غالباً به صورت دودی و خشک درآورده و به فروش می‌رساندند. در حقیقت می‌توان گفت در گذشته تنها ماهی صادراتی از نواحی شمال به سایر نقاط کشور، ماهی خشک و دودی بوده است و غالب نواحی غیر ساحلی از خوردن ماهی تازه محروم بودند. یکی از منابع عمده صید ماهی در ایران از گذشته تا به حال دریای خزر بوده است. طبق بررسی‌های به عمل آمده، دریای خزر و رودخانه‌های مجاور آن دارای منابع سرشار از ماهی است. ماهی‌های دریای خزر و فرآورده‌های آن از نظر تأمین مصرف داخلی و همچنین از نظر صدور به خارج حائز کمال اهمیت می‌باشد.

بهره برداری از آبریزان دریای مازندران از زمان های بسیار دور توسط ماهیگیران ایرانی و روسی متداول بوده است، ولی تا زمان حکومت قاجاریه دولت های وقت نقش مشخصی در این زمینه نداشته‌اند، مثلاً در زمان صفویه بازرگانان و ماهیگیران روسی مستقیماً با اخذ مجوز صید از مقامات محلی به صورت نامحدود از انواع ماهی های کرانه‌های ایران در دریای خزر بهره‌برداری می کردند به ویژه اینکه، ماهیان خاویاری گرانبهای دریای خزر که به دلایل مذهبی مورد توجه ایرانیان اهل تشیع نبود خود زمینه را بیشتر برای روی آوردن اتباع روسی جهت بهره برداری از ذخایر جنوبی دریای خزر فراهم می نمود و فرمانداران محلی هم به نوبه خود هر رودخانه و یا هر قسمت از دریا را با استفاده از موقعیت خود به اتباع تزاری اجازه می دادند. اما در سال ۱۲۱۴ خورشیدی محمد شاه قاجار به موجب فرمانی این ترتیب را بهم زده و همه اجازه‌هایی را که بدون دخالت دولت تنظیم شده بود باطل اعلام کرد.

۱-۱- سابقه صید و بهره برداری از منابع دریای خزر در ایران

صید و بهره برداری از منابع دریای خزر در ایران را می توان به سه دوره تقسیم نمود:

اول: دوره قدیم یا پیش از امتیاز لیانوزف

دوم: دوره لیانوزف

سوم: دوران پس از ملی شدن صنعت ماهیگیری که متعاقب آن شرکت سهامی شیلات ایران تشکیل و فعالیت را آغاز کرد.

۱-۱-۱- دوره قدیم یا پیش از امتیاز لیانوزف

در روزگار صفویه، گیلان و مازندران و چند ولایت و ناحیه در شمار املاک خاصه به شمار می رفتند و درآمد این املاک مانند درآمد ابریشم، برنج و شیلات در کنار سایر درآمدها مخارج قصر شاه و حقوق صاحب منصبان و سپاهیان و کارگزاران دولتی را تأمین می کرد. «کمپفر» در سال ۱۶۹۵ میلادی در روزگار شاه سلیمان صفوی در سفرنامه کمپفر در این باره می نویسد:

«نواحی مازندران و گیلان (در ساحل دریای خزر) و از آن گذشته حوزه شهرهای اصفهان، قزوین، کاشان، یزد، قم، ساوه، لار، شیراز و چند ناحیه دیگر از املاک خاصه هستند. عواید حاصل از این نقاط از دیرباز مخارج قصر شاه و حقوق صاحبان و عمال را تأمین می کرده است. علاوه بر این شیلات همواره محل درآمدی برای بزرگان حکام بوده است. عواید حاصل از اجازه شیلات ناحیه تولم در روزگار صفویه مبلغ چهار صد تومان بوده است. عبدالفتاح فومنی، در کتاب تاریخ گیلان چنین می گوید: «علی بیگ سلطان مبلغ چهار صد تومان از بابت حاصل یک ساله، شیلات تولم را به امیر حمزه و پسران او سند داده و مبلغی خطیر نیز به امیر گسکر و برادرش مظفرخان قبول نموده است».

در روزگار شاه عباس پس از سرکوبی احمد خان گیلانی در لاهیجان (بیه پیش)، فرهاد خان قراملو برای ساماندهی ایالت گیلان و تعیین سپهسالاران شفت، کوچصفهان و تولم و وزیر و مستوفی و سایر اربابان مناصب این ایالت مأمور می شود، وی علاوه بر انجام مأموریت محوله به تنسيق امور ولایات می پردازد و شیلات و بندرگاه ها (فرضات) ناحیه بیه پس (فومن) را سر و سامان می دهد. «در هر محل داروغه از قزلباش تعیین فرمود، در عرض یک هفته نسق ملک بیه پس و شیلات و فرضات کرد». ایرانیان در آن زمان دارای چند کشتی کوچک مسلح تجارتي در دریای خزر بودند.

روزگار صفویه دوران برقراری حکومت متمرکز در ایران می باشد. هدف دولت صفویه کاستن از اقتدار دولت ها و حکومت های محلی و تسلط سران ایلات وابسته به دولت (قزلباش ها و شاهسون ها) بر ایالات، ولایات و نواحی می باشد. در این دوران ارتباط سیاسی و تجاری با کشورهای اروپایی گسترش می یابد. «آدام اولتاریوس» که در سال ۱۶۳۸ میلادی از ایران دیدن نمود، درباره اجاره رودخانه ها در سفرنامه اولتاریوس می نویسد:

«از آنجایی که دریای خزر دارای ماهیان فراوان است بنابراین رودخانه های منتهی به آن به ماهیگیران اجاره داده می شود و از این طریق، برای پادشاه ثروت بسیار گرد می آید. گاهی صیادان ستم ها می بینند و زیان بسیار متحمل می شوند. زمانی که در شهر گسکر بودیم مردی به نام شمس که برای اجاره بهای پنج رودخانه می بایست، هشت هزار تالر پردازد، به علت محدودیت صید در آن سال مجبور شد که دو هزار تالر نیز ضرر کند. مدت اجاره رودخانه از اول سپتامبر تا آوریل است (از مهر تا اردیبهشت) که در فاصله ای از دریا به وسیله تخته های باریک و نازک بسته می شود و در این محدوده کسی جز عوامل مستأجر اجازه ماهیگیری ندارد. خارج از این منطقه هر کس می تواند صید کند. همینطور پس از اتمام مدت اجاره...».

پیترو دلواله و ژان باتیست تارونیه که به ترتیب در سال های ۱۶۱۸ و ۱۶۳۲ تا ۱۶۶۸ از ایران بازدید نموده اند و همچنین اولتاریوس در مورد انواع ماهیان دریای مازندران و رودخانه های آن، از ماهی آزاد که در مصب رودخانه تجن در فرح آباد صید می شده و نیز از ماهی اوزون برون (ماهی خاویار)، سوف، کپور نام می برند. در این زمان صید در دریا به وسیله قایق های کوچکی انجام می شده که متعلق به اهالی بود.

در سفرنامه دلواله چنین آمده است: «در فرح آباد بر روی رودخانه تجن، تعداد بی شماری قایق های کوچک چوبی در کنار آب وجود دارد که نه تنها با آنها می توان به سمت دیگر رفت بلکه ممکن است به کمک آنها به دریا نیز راه پیدا کرد. همه ماهیان اینجا بزرگ و فربه هستند و تا به حال به ماهی کوچک برخورد نکرده ام و نمی دانم علت آن چیست یا ماهی کوچک واقعاً وجود ندارد و یا نمی توانند آنها را صید کنند.»

همچنین در سفرنامه تارونیه آمده است که «در بحبوحه یخبندان و سرمای شدید از دریای خزر ماهیان آزاد و قزل آلای بزرگ به طول چهار یا پنج پا می آورند.»

در روزگار صفویه رودخانه های گیلان به ویژه چند رودخانه مهم مانند سفید رود از مراکز اصلی تخم ریزی ماهیان دریا بوده اند. صید در این رودخانه ها علاوه بر تأمین نیازهای معیشتی و غذایی مردم، به عنوان تفریح و سرگرمی آنان نیز به شمار می رفت.

قاضی عبد الغفار قزوینی صاحب تاریخ جهان آرا از صید ماهی توسط شاه طهماسب صفوی در ناحیه طارم و در حوالی منجیل و هرزوویل در سال ۹۶۹ قمری سخن می گوید.

احتمالاً از این دوران مسئله ماهیان حرام (ماهیان غضروفی) و عدم استفاده از گوشت و خاویار آنها در داخل کشور مطرح شد و صید آنها به ارامنه ای که توسط شاه عباس از شمال ایران و ارمنستان به مازندران و گیلان کوچانیده شده بودند و نیز ارامنه ساکن آستاراخان (هشترخان) واگذار می گردد. مهمترین دلایل اتخاذ این سیاست از سوی دولت صفوی عبارتند از:

♦ گسترش روابط بازرگانی میان ایران و روسیه

♦ نیاز بازارهای اروپایی به گوشت و خاویار ماهیان غضروفی سواحل ایران

♦ سود سرشار از حمل و تجارت محصولات ماهیان غضروفی برای دربار و دولت صفوی.

در دوران پیش از لیانوزف صید ماهی از دریای خزر، از خیلی قدیم به شکل فردی و بدون هیچگونه ضابطه ای صورت می گرفت و بعدها تا دوران لیانوزف که صیدی انجام می شد صورت صحیحی نداشت بلکه اجازه صید با پرداخت مبلغی به عنوان رسوم دیوانی، به اشخاص داده می شد. مقارن افول سلسه صفویه در ایران پطر کبیر در روسیه قدرت را بدست گرفت که تسخیر ایران و رسیدن به خلیج فارس جزئی از نقشه های او بود. بدین منظور برای اجرای نقشه های خود و برای اینکه مستقیماً با هندوستان راه تجارت داشته باشد در سال ۱۱۲۹ هجری قمری با دولت ایران یک عهدنامه تجاری منعقد نمود. ولی به واسطه ظهور نادرشاه کاری از پیش نبرد. و جانشینان او مخصوصاً کاترین دوم با آن که تلاش زیادی نمودند ولی نتیجه ای نگرفتند. بعد از کشتن پل اول امپراطور روسیه در سال ۱۸۰۱ و انتخاب الکساندر اول به جانشینی وی دولت روس از ضعف و بی اطلاعی حکومت فتحعلی شاه استفاده کرد و به منظور اجرای دستور پطر کبیر مشغول اقدام شد. سیسیانف سردار روس در سال ۱۲۱۸ هجری قمری به منظور تسخیر قفقاز در نواحی گرجستان به تعرض پرداخت و دوره اول جنگهای ایران و روس آغاز گردید و قریب به ده سال بطول انجامید و در تاریخ ۲۹ شوال سال ۱۲۲۸ هجری قمری با انعقاد معاهده معروف گلستان پایان یافت و بواسطه این جنگ ولایات داغستان، قریا، شیروان، شماخی، باکو، سالیان طوالش (لنگران)، قره باغ، شوشه، گنجه و گرجستان از دست رفت. این صلح چندان بطول نیانجامید و آتش جنگ به بهانه اختلافات مرزی در سال ۱۲۴۱ ه. ق آغاز گردید و سرانجام با وساطت و دخالت ماموران سیاسی انگلستان عهدنامه ننگین ترکمانچای در تاریخ پنجم شعبان ۱۲۴۳ ه. ق به ایران تحمیل شد. و ایران علاوه بر از دست دادن سرزمینهای ایروان و نخجوان و بقیه اراضی ماورای رود ارس غرامت نیز پرداخت بعد از فتحعلی شاه در دوره سلطنت محمد شاه روسها برای نفوذ در سواحل خزر مسائل تازه ای را به میان کشیدند و از دولت

ایران خواستند که به کشتی های جنگی روسی اجازه داده شود در مرداب انزلی لنگر اندازند و همچنین به صید ماهی پردازند و با انعقاد عهدنامه تجاری مورخ ۵ شعبان ۱۲۴۳ ضمیمه معاهده مزبور برای تجارت اتباع روس در ایران امتیازات خاصی قائل شدند. از این تاریخ تا سال ۱۲۹۳ ه.ق که ناصرالدین شاه تمام شیلات را به میرزا حسین خان سپهسالار اجاره داد و او نیز تمام آن را به روس ها واگذار کرد. حق صید و فروش ماهی در اجاره اشخاص مختلف اعم از روس و ایرانی بود. این موضوع بعدها باعث بروز اختلافات شد و دولت روسیه به منظور مقاصد سیاسی سوء استفاده می نمود و مشکلات زیادی برای ایران بوجود می آورد. اولین صدر اعظمی که با اجاره شیلات بحر خزر به روس ها موافقت نداشت حاجی میرزا آقاسی بود، بعد از او امیر کبیر و میرزا آقاخان نوری اقداماتی در این باب بعمل آوردند. ولی هیچکدام نتوانستند دست روس ها را کوتاه نمایند. نیاز دولت حاجی میرزا آقاسی صدر اعظم نالایق محمد شاه قاجار به پول از سوئی و فشار دولت روسیه تزاری برای کسب امتیاز بهره برداری از سوی دیگر باعث گردید که محمد شاه قاجار و حاجی میرزا آقاسی تسلیم خواسته های روسیه شوند و اجازه بهره برداری از دریای خزر را در مقابل اجاره بها معادل ۶۵۰۰۰ ریال به شخصی بنام عبدل از اتباع روسیه تزاری واگذار نمایند (پایگاه اطلاع رسانی اداره کل شیلات استان گیلان، ۱۳۸۷).

برخلاف میرزا آقاسی، جانشین او میرزا تقی خان امیر کبیر که شخصیت پرتوان و میهن پرستی بود به رغم ایستادگی سفارت روس قرارداد عبدل را به استناد تأخیر در پرداخت اجاره بها فسخ کرد. امیر کبیر در سال ۱۲۶۵ ه. ق شیلات دریای خزر و رودخانه های واقع بین آستارا و اترک را به میرزا ابراهیم خان دریاییگی به مدت ۴ سال با دریافت مبلغی به عنوان رسوم دیوانی واگذار کرد. از تاریخ اجرای این قرارداد ۲ سال نگذشت که امیر کبیر بنا به جهاتی منجمله تأخیر در پرداخت اقساط رسوم دیوانی به قرارداد خاتمه داد و شیلات دریای شمال و رودخانه های ساحلی آن را در سال ۱۲۶۷ ه.ق با سالی ۲۵۰۰۰ تومان به دو نفر از اتباع ایرانی واگذار نمود.

۲-۱-۱- دوران امتیاز لیانوزف ها

پس از قتل امیر کبیر، روس ها که پیوسته مترصد بدست آوردن امتیاز شیلات شمال ایران بودند، توانستند در سال ۱۲۹۶ هجری (زمان صدارت مشیرالدوله) امتیاز صید ماهی را در دریای خزر برای لیانوزوف - که از اتباع خود- بدست آورند و در حقیقت این اولین تاریخی است که ایران رسماً تحت شرایطی از شیلات خود بهره برداری نمود چه قبل از آن بهره برداری از دریای خزر و صید ماهی ترتیب صحیحی نداشت و در مقابل پرداخت مبلغی به عنوان رسوم دیوانی اجازه صید از طرف دولت داده می شد.

پس از قتل امیر کبیر و روی کار آمدن میرزا آقاخان نوری، مجدداً امتیاز بهره برداری از دریا به میر ابراهیم خان دریاییگی به سالی ۵۵۰۰ تومان اجاره داد و امور بندر انزلی را نیز به او واگذار نمود. رقم اجاره نشان می دهد که وضع ایران حتی از زمان حاجی میرزا آقاسی هم پریشان تر بود، درگیری های پی در پی ایران با دولت روسیه موجب شد که امتیاز بهره برداری از منابع آبی سواحل ایران در دریای خزر تا سال ۱۲۷۲ خورشیدی در اختیار

افراد متعدد خارجی قرار گیرد و بالاخره در این تاریخ، در قراردادی کوتاه مدت، امتیاز بهره‌برداری از شیلات به شخصی به نام استپان مارتینوویچ لیانازوف که از سرمایه‌داران هشترخان و صاحب امتیاز شیلات این شهر بود واگذار گردید که نهایتاً در ۱۸۹۳ میلادی برابر ۱۲۷۳ خورشیدی در شهر تهران قراردادی بین صدر اعظم نماینده ناصرالدین شاه و لیانازوف به امضاء رسید که طی آن ماهی های قابل صیادی در ایران (ماهیان خاویاری و استخوانی) از رودخانه آستارا از قسمت غربی مرز تا رودخانه اترک در مرز شرقی ایران و روسیه به مدت ۲۷ سال یعنی از ۱۹۲۰ در اجاره لیانازوف قرار گرفت.

طبق متن قرار داد مستاجر متعهد شد مراکز و ایستگاه های متعدد صید و بهره‌برداری به ویژه برای تولید خاویار در نقاط مختلف سواحل ایران ایجاد نماید. از جمله شرایط مذکوره در قرارداد عبارت بود از صید ماهی اعم از حرام گوشت و حلال گوشت و پرداخت سالیانه ۵۰ هزار تومان به عنوان اجاره به دولت ایران، ضمناً در این قرارداد پیش‌بینی شده بود چنانچه دولت ایران خود شخصاً بخواهد صید ماهی‌های حلال گوشت را به عهده گیرد، می‌بایست مبلغ ۱۲ هزار تومان از اجاره سالیانه کسر نماید. ضمناً اجاره داران طبق یکی از مواد قرارداد از حقوق گمرکی معاف بودند.

اجاره لیانوزف پس از چند دوره تمدید در سال ۱۳۱۴ هـ ق با درگذشت لیانوزف به وراثت نامبرده منتقل گردید. در سال ۱۲۹۷ شمسی مطابق ۱۹۱۷ میلادی وراثت لیانوزف به بهانه اینکه بر اثر انقلاب اکتبر ۱۹۱۷ میلادی، تجارت ماهی ایران به خارج رونقی ندارد از پرداخت مال‌الاجاره خودداری نمودند و در نتیجه دولت وقت هم اجاره را فسخ و برای اخذ مطالبات خود و اتباع ایرانی، بعضی از مؤسسات لیانوزف‌ها را در سواحل بحر خزر توقیف نمود. در مدت فعالیت خانواده لیانوزف در امر بهره‌برداری شیلات شمال، کلیه وسایل مورد نیاز جهت تأسیسات شیلات از روسیه وارد می شد و ماهی‌های صید شده و محصولات حاصله از آن هم منحصراً به روسیه صادر می گردید. بعد از پیروزی انقلاب مشروطیت در ایران و سقوط دولت تزار در شوروی در سال ۱۹۱۷ میلادی (۱۲۹۷ شمسی)، دولت ایران تصمیم به الغای قرارداد لیانازوف گرفت، ولی سفارت روس با مداخله خود به این کار تن در نداد. در نهایت در سال ۱۹۱۸ میلادی (۱۲۹۸ شمسی) پس از لغو قرارداد قبلی با یکی دیگر از اتباع روسیه به نام گریگور پتروویچ وانستوف، قرارداد جدیدی برای مدت ۲۰ سال جهت بهره‌برداری از آبریان سواحل شمالی ایران در دریای خزر امضاء گردید، اما نامبرده نتوانست به تعهدات خود عمل کند و اجاره او در سال ۱۳۰۰ شمسی فسخ گردید و این قرار داد نیز دوام چندانی نیافت در سال ۱۹۲۰ میلادی (۱۳۰۰ شمسی) و اینتسوف از روسیه خارج و به فرانسه پناهنده شد که همان وقت قرارداد او از طرف ایران ملغی گردید.

از آن تاریخ تا سال ۱۳۰۶ شمسی که تاریخ تأسیس شرکت مختلط ایران و شوروی است شیلات بحر خزر عملاً تعطیل بود. بالاخره در تاریخ ۱۲ بهمن ۱۳۰۶ پیمانی بین دولت های ایران و شوروی برای ایجاد شرکت مختلط ماهی ایرانی و شوروی با سرمایه مساوی منعقد گردید که براساس آن، امتیاز بهره‌برداری از آبهای ساحلی ایران در خزر و چند رودخانه مهم مانند سفیدرود، رودخانه بابل، رودخانه سیاه آب و رودخانه گرگان (سایر

رودخانه‌ها در اختیار وزارت دارایی بود که از طریق مزایده به اجاره داده می‌شد) به مدت ۲۵ سال از طرف دولت ایران به شرکت مختلط تجاری و صنعتی ایران و شوروی واگذار گردید. سود شرکت نیز همه ساله بصورت مساوی بین دو دولت تقسیم می‌گردید. در مدت فعالیت شرکت مختلط ایران و شوروی کلیه وسایل و تجهیزات لازم جهت صنعت ماهی شمال از شوروی به ایران وارد شد و محصولات حاصله هم جز به مقدار بسیار ناچیز که به مصرف داخلی می‌رسید، همه به روسیه شوروی صادر می‌گردید.

این قرارداد در ۲۱ ماده و ۵ صورتجلسه میان علیقلی خان انصاری وزیر خارجه ایران و لومین لینوویچ قائم مقام کمیسر ملی امور خارجه شوروی امضا گردید. به موجب ماده ۵ این قرارداد، سهام ایران و شوروی در شرکت مذکور هر کدام ۵۰ درصد می‌باشد و به موجب ماده ۹ قرارداد فوق، تمام سود خالص از عملیات کمپانی بین دو دولت تقسیم می‌شود. در ماده ۱۱ این قرارداد، طرفین توافق نمودند که به غیر از متخصصین شوروی از متخصصین ایرانی استفاده کامل شده و آنان جایگزین متخصصین شوروی شوند ولی کارگران ساده و کارمندان که به تخصصی نیاز ندارند باید تبعه ایران باشند. شرکت مختلط ایران و شوروی در طی ۲۵ سال عملکرد خود جمعاً ۱۶۴/۶۹۳ تن انواع ماهی استخوانی و همچنین ۳۲۰۷ تن فیلماهی، ۱۲۵۲۵ تن تاسماهی و ۳۱۵۹ تن اوزون برون جمعاً ۱۸۸۹۱ تن انواع ماهی غضروفی (خاویاری) صید و ۲۹۱۴ تن خاویار استحصال نمود (شرکت سهامی شیلات ایران، مهندسین مشاور یکم).

طبق یادداشت های خرچیکو کنسول تزاری در رشت، صیادان روسی در سال ۱۲۱۹ خورشیدی ۱۰۱۱۱۲ قطعه ماهی خاویاری در گیلان صید کردند. محصول خاویار ایران در آن سال به نوشته او ۲۷۱۱۸ تن و تولید سریشم ماهی (تهیه شده از کیسه شنا) ۳/۴ تن بوده است و روس ها از بابت بهره برداری از شیلات ۳۹۷۲ تومان پرداخته‌اند درآمد کل گیلان از شیلات در آن سال ۹۴۳۷ تومان بود. (مهندسین مشاور زروان مهر، بررسی ساختار اجتماعی صیادان ماهی خاویاری)

۳-۱-۱- دوران فعالیت شرکت سهامی شیلات ایران

پس از شهریور ۱۳۲۰ ایران در سال های جنگ جهانی دوم و پس از آن، دچار بی ثباتی و محیط های اجتماعی ایران از جمله شمال کشور دچار ناآرامی شد. دولت مرکزی ضعیف و تشکیلات دولتی در شمال فاقد اقتدار بودند به عنوان مثال، گروهی از افراد توسط انواع تورها و مواد منفجره و سموم در فصول صید و غیر از آن به صید در رودخانه ها و سواحل پرداخته و خسارت عمده ای به زیستگاه ها و محل های تخم ریزی ماهیان وارد نمودند. هیأت وزیران در سال ۱۳۲۶ آیین نامه ای برای تعیین مناطق فعالیت صیادان آزاد، سامان دادن به صید، ازدیاد نسل ماهی تنظیم نمود.

در تاریخ یازدهم بهمن ۱۳۳۱ شمسی که امتیاز شرکت مختلط ایران و شوروی پایان یافت، دیگر امتیاز تجدید نگردید و صنایع ماهیگیری ایران در سواحل دریای خزر ملی اعلام شد و برای اداره عملیات و بهره برداری و

انجام امور بازرگانی شرکت جدیدی به نام «شرکت سهامی شیلات ایران» تأسیس شد و هم اکنون عهده دار انجام امور شیلات می باشد. لایحه قانونی اساسنامه این شرکت در ۱۳۳۲ به تصویب هیئت دولت که نخست وزیرش در آن زمان از مجلس اختیارات قانون گذاری کسب نموده بود، رسید شرکت جدید براساس توافق به عمل آمده در طول دو سال کم کم سهام طرف مقابل شرکت قبلی یعنی شوروی را با تحویل ماهی و فرآورده های دیگر شیلات مستهلک نمود و در طول این مدت نیز سهامدار مطلق شرکت یعنی وزارت دارایی با همان برنامه قبلی به بهره برداری خود ادامه داده در سال ۱۳۴۶ شرکت شیلات به وزارت منابع طبیعی وابسته گردید با انحلال وزارت منابع طبیعی و تفویض وظایف آن به وزارت کشاورزی شرکت شیلات نیز به این وزارتخانه ملحق شد.

این شرکت مؤسسه ای است دولتی و وابسته به وزارت منابع طبیعی که عهده دار وظایف زیر می باشد:

۱- صید ماهی در دریای خزر و خلیج فارس و دریای عمان و سایر رودخانه ها و مرداب های شمال با توجه به حفظ و تکثیر صنعتی ذخایر حیوانی آب های ایران

۲- تهیه خاویار و انواع محصولات ماهی به صورت کنسرو و ساردین و آرد ماهی

۳- انجام کلیه معاملات مربوط به صنعت ماهی در داخل و خارج کشور

در سال ۱۳۵۹ به تصویب شورای انقلاب، شیلات شمال در جنوب ادغام و شیلات جدید با همان نام شرکت سهامی شیلات ایران فعالیت نوین خود را آغاز کرد در مهر ماه ۱۳۶۶ بنا به پیشنهاد شورای مرکزی جهاد و تصویب سران ۳ قوه و موافقت امام خمینی (ره) شرکت سهامی شیلات ایران به وزارت جهاد سازندگی انتقال یافت که از این تاریخ به بعد دگرگونی های وسیعی در ساختار اقتصادی، فنی تحقیات و عملیاتی به وجود آمد از سال ۱۳۸۰ نیز در راستای اصلاح ساختار دولت، وزارت جهاد سازندگی و وزارت کشاورزی با یکدیگر ادغام و وزارت جهاد کشاورزی تأسیس گردید که شرکت شیلات ایران نیز به این وزارتخانه الحاق گردید.

تأسیسات شرکت سهامی شیلات ایران و فعالیت دامنه دار آن برای صید انواع ماهی فلس دار و ماهی غضروفی و تهیه خاویار ممتاز ایران در کرانه های جنوب بحر خزر در امتداد ۹۹۲ کیلومتر طول و ۵ کیلومتر عرض (از آستارا تا خلیج گرگان) گسترده شده است. مرکز شیلات در بندر انزلی است اما جهت اداره امور صید و تهیه محصول، سواحل دریای خزر به ۴ ناحیه تقسیم می شود که هر ناحیه، خود تشکیلات و تأسیسات ماهیگیری جداگانه دارد که از نظر اداری و مالی و همچنین عملیات صید تابع اداره مرکزی شیلات شمال در بندر انزلی می باشد این نواحی چهارگانه عبارتند از:

ناحیه اول: که مرکز آن بندر انزلی است و شامل ۱۳ شعبه ماهیگیری است.

ناحیه دوم: که مرکز آن حسن کیاده بوده و شامل ۱۱ شعبه ماهیگیری است. بزرگترین ناحیه بهره برداری ماهی های شمال، ناحیه حسن کیاده است که انواع ماهیان غضروفی و فلس دار در این ناحیه صید می شود.

ناحیه سوم: مرکزش بابلسر است و شامل ۹ شعبه ماهیگیری می باشد.

ناحیه چهارم: که مرکز آن سیاه آب در جزیره آشور کوچک است شامل ۱۲ شعبه ماهیگیری است (طرح مطالعات توسعه منطقه ای شیلات در البرز شمالی).

شیلات در ایران به عنوان یک سازمان دولتی با ورود نخستین تیم های تحقیقاتی از کشور دانمارک در سال ۱۳۱۵ شمسی پا گرفت. طی سال های بعد از این تاریخ، سیاست شیلات به عنوان یک سازمان مدیریت دولتی شکل گرفت. زیرا در طول سال های قبل از این تاریخ، شیلات یک سازمان صید صنعتی محسوب می شد که چندان اهمیتی به جامعه صیادی نمی داد. جامعه صیادی هم در شرایط کاملاً سنتی و بیشتر با رویکرد معیشتی امرار معاش می کرد.

۲-۱- دوران های رشد در شیلات

سرسختی در گزارشی تحت عنوان جامعه شناسی تعاونی های صیادی بیان می کند که سه دوره رشد می توان برای شیلات قائل شد که به ترتیب عبارتند از:

۱-۲-۱- دوره رشد ۷۰-۱۳۶۷

این دوره رشد و توسعه صید و صیادی بر محور ترغیب افزایش صید از طرف شیلات است. در این دوره هدف شیلات بیش از هر چیز اشتغال در جامعه صیادی است، پس به اجرای قوانین حمایتی دست زد. این امر با فراهم کردن امکانات تدارکاتی برای صیادان بود. یعنی سوبسیدهای مختلفی در خصوص ادوات صید (تور طناب، بویه، سرب، قلاب و ...)، تجهیزات صید (وینچ، ماهی یاب، بی سیم، قطب نما، موتور شناور و ...) و ضروریات صیادی (تأسیس اسکله، ساخت تأسیسات برودتی، کارخانه یخساز، تهیه سوخت و وام معیشتی برای صیادان و ...) به آنها ارائه شد.

اما برای مشارکت صیادان در دریافت خدمات فوق تعاونی های صیادی تأسیس شد. این دوره برای صیادان یک دوره طلایی محسوب می شد که افزایش درآمد صیادان و میزان صید به میزان ۴۰۰ هزار تن را موجب شد.

۲-۱-۱- دوره تنظیم رشد ۷۴-۱۳۷۰

در این دوره تنظیم رشد با اتکاء بر توسعه صنایع شیلاتی و شرکت های خصوصی تهیه کننده ادوات صید است. با تشکیل وزارت تعاون در سال ۷۱ و حذف خدمات شیلات در همین سالها تعاونی ها در زمینه عمل خود رها شدند. در واقع تعاونی ها تا قبل از این سال واسطه ارائه خدمات شیلات به جامعه صیادی بودند. اما ضعف مدیریت و دانش اجماعی در تعاونی ها سبب شد که در این دوره انتقال وضعیت صیادان سخت شده و احساس درماندگی در جامعه صیادی شایع گردد. البته تأسیس اتحادیه مرکزی تعاونی ها عملی بود که با سعی در بهره برداری از امکانات وسیعتر برای تعاونی ها می خواست به نقش تعاونی ها عمق بیشتری ببخشد. هر چند عملکرد اتحادیه استانی از چندان قوتی برخوردار نبود. به هر حال اتحادیه مرکزی سعی داشت که اتحادیه استانی را به حدی بالا آورد که از آن طریق نقش فعالتری برای آن مجموعه تدارک ببیند. اما در طی این سال ها مشکل

دیگری برای صیادان پیش آمد که آن ورود سازمان های مختلف به جامعه صیادی است؛ نیروی انتظامی، سازمان بنادر و کشتیرانی، تأمین اجتماعی، بیمه های شناور، سازمان دامپزشکی، مخابرات و ... این همه سازمان که هر یک توقع متفاوتی از صیادان دارند، سردرگمی بیشتر صیادان را موجب شده است که نقش شیلات می تواند بعد از این به عنوان هماهنگ کننده این سازمان ها مطرح شود. البته در این دوره و در سال ۱۳۷۲ آیین نامه نظارت بر امر صید و رسیدگی به تخلفات صیادی، تدوین و به وسیله مدیر عامل شیلات ابلاغ گردید. در این آیین نامه مطرح شد که یکی از اعضاء کمیسیونی که جهت رسیدگی به تخلفات صیادان است رئیس هیئت مدیره اتحادیه تعاونی های صیادی استانی باشد. این همه نشانگر آن است که فعالیت شیلات رو به سمت مدیریت تولی گرایانه می رود و در اینجاست که مسئولیت صیادان و تشکل های آنها اهمیت می یابد.

۳-۲-۱- دوره جدید (از سال ۷۴ تاکنون)

در اواسط سال ۷۴ با تلاش شیلات قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی در مجلس شورای اسلامی تصویب شد. این قانون ضمن اینکه به عنوان یک ابزار حقوقی مهم در دست شیلات برای کنترل و نظارت بر صید و صیادی است، هماهنگی قضات در دادگاه ها را برای متخلفین فراهم می آورد. همین قانون زمینه ای (مواد ۶ و ۷ قانون) را فراهم آورد که تعرفه صید و میزان آن را روشن می کرد. طی سال های بعد دستورالعمل اجرائی قانون مزبور به مرحله ای رسید که از سال ۱۳۷۸ تعرفه صید دریافت می شود. امروزه شیلات مجموعه فعالیت هایی را جهت هماهنگی بین سازمان های مختلف مرتبط به جامعه صیادی دنبال می کند که اولین آن هیئت مشترک شیلات و وزارت تعاون در تابستان ۱۳۷۹ بوده است.

۳-۱- خلاصه وضع موجود صید و صیادی و آبی پروری در منطقه البرز شمالی

در این قسمت اطلاعات کلی و موجود در مورد صید و صیادی و آبی پروری در منطقه البرز شمالی و آب های شمال آورده شده است.

۱-۳-۱- روش های بهره برداری از دریای مازندران

دریای خزر حوزه آبی بسته ای است که توان تولید محدودی دارد، بنابراین برداشت از ذخایر آن باید حساب شده و بر اساس اصول و موازین علمی انجام گیرد، تا استحصال پایدار و دائمی را تضمین نماید. به بیان دیگر ما با میزان ذخائر معینی که متأثر از تکثیر طبیعی و رهاسازی است به عنوان حجم کل توده زنده روبرو هستیم، که درصدی از این حجم توده برآورد شده، به عنوان حداکثر میزان مجاز قابل برداشت تعیین می شود، لذا بایستی سعی شود تا تلاش صید را متناسب با میزان مجاز برداشت تعیین شده تنظیم نمایم. با توجه به موارد فوق و از آنجائیکه وظیفه شیلات ایران حفظ و نگهداری، ترمیم و بازسازی و جلوگیری از تخریب و نابودی ذخایر ارزشمند آبریان و همچنین حفظ توازن اقتصادی فعالیت های صیادی است، در این راستا در دریای خزر سیاستها

و برنامه های متعددی را به منظور بهره برداری بهینه از ذخایر ماهیان استخوانی به مورد اجرا گذاشته است. از آن جمله می توان برنامه رها سازی بچه ماهی، اعمال استانداردهای نخ و اندازه چشمه تورها، اعمال محدودیت های زمانی، مکانی صید و روش صید اشاره کرد.

در حال حاضر بهره برداری از دریای مازندران بوسیله شیلات به سه طریق انجام می گیرد:

- ۱- صید انتظاری مربوط به ماهیان غضروفی و استحصال خاویار
 - ۲- صید نیمه انتظاری یا محاصره ای مربوط به انواع ماهیان فلس دار (صید پره) به استثنای کیلکا
 - ۳- صید تعقیبی مربوط به ماهیان کیلکا و صید آن در اعماق دریا به وسیله ناوگان صیادی
- صید نیمه انتظاری یا محاصره ای با توجه به کیفیت بیولوژیک اینگونه ماهیان و زمان تخم ریزی و تولد و تناسل آنها معمولاً از اول آبان هر سال تا ۱۵ فروردین سال بعد انجام می گیرد و تنها صید شک ماهی یا هرینگ از اول آذر هر سال تا پایان اردیبهشت سال بعد ادامه دارد.

۲-۳-۱- وضعیت صید و صیادی و آبی پروری در منطقه البرز شمالی

در حال حاضر وضعیت کلی البرز شمالی در صید و صیادی و آبی پروری در اینجا آورده شده است.

- تعداد صیادان محدوده آب های شمال

با توجه به نتایج مندرج در جدول (۱-۱) تعداد تعداد پرورش دهندگان و صیادان شاغل در منابع آبی در زیر بخش شیلات در سال های ۷۹-۱۳۷۶ در محدوده آب های شمال روند صعودی داشته و از ۱۰۲۵۰ نفر در سال ۱۳۷۶ به ۲۳۵۸۱ در سال ۱۳۷۹ رسیده است، اما در سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ دارای نوساناتی بوده است و بطور کلی با روند کاهشی همراه بوده است، اگر هم افزایشی داشته آن بسیار کم بوده است، بطوریکه در سال ۱۳۸۴ به ۱۷۱۷۳ نفر رسیده است. در سال ۱۳۸۵ دوباره روند صعودی شده است به طوری که در سال ۱۳۸۶ به ۲۸۰۷۳ نفر رسیده است. تعداد صیادان در محدوده آب های شمال از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰ روند صعودی داشته است و از ۱۱۵۷۳ نفر در سال ۷۶ به ۱۵۰۱۵ در سال ۱۳۸۰ رسیده است، اما از سال ۱۳۸۱ روند نزولی پیدا کرده بطوریکه در سال ۱۳۸۶ به ۱۳۰۹۷ رسیده است. پس مشاهده می شود که در سال های اخیر تعداد صیادان کاهش یافته ولی تعداد پرورش دهندگان افزایش یافته است. این امر نشان دهنده این است که اولاً کار آفرینی افزایش یافته است و افراد به فکر امرار معاش خود از طریق پرورش ماهی شده اند که باعث پیشرفت منطقه می باشد و در ثانی میزان صید و ذخایر دریا کاهش یافته است که باعث کم شدن صیادان شده است.

جدول (۱-۱): تعداد شاغلین زیربخش شیلات در سال های ۸۶-۱۳۷۶ در محدوده آب های شمال

موارد	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
تعداد پرورش دهندگان و صیادان شاغل در منابع آبی	۱۰۲۵۰	۱۶۶۶۱	۱۹۸۷۲	۲۳۵۸۱	۲۰۱۵۰	۲۰۲۴۰	۱۷۰۹۵	۱۶۸۹۴	۱۷۱۷۳	۲۲۵۷۳	۲۸۰۷۳
تعداد صیادان در محدوده شمال	۱۱۵۷۳	۱۲۵۱۵	۱۳۷۶۱	۱۴۵۵۸	۱۵۰۱۵	۱۴۷۴۳	۱۴۲۱۳	۱۳۷۳۹	۱۳۰۷۹	۱۳۲۳۰	۱۳۰۹۷

مأخذ: سالنامه های آماری شیلات ایران، سال های ۸۳-۱۳۷۴، ۸۵-۱۳۷۵ و ۸۶-۱۳۷۹.

۴-۱- تعداد تعاونی های ماهیگیری در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۶

گسترش نهضت تعاون و ثمرات چشمگیر آن در دنیا و کشور ما سبب شده که صیادان شیلات ایران نیز بر اساس نظام تعاونی و ضوابطی که برای این امر وجود دارد از سال ۴۳ در شرکت های تعاونی ماهیگیری متشکل می شود با توجه به نتایج جدول (۱-۲) تعداد تعاونی های پره، دارای نوساناتی بوده و بطور کلی افزایش یافته است و از ۱۱۳ پره در سال ۱۳۷۶، به ۱۴۸ پره در سال ۱۳۸۶ رسیده است. تعاونی های دام گستر از ۱۴ در سال ۱۳۷۶ به ۴ در سال ۱۳۷۸ رسیده و پس از آن بطور کل جمع شده اند.

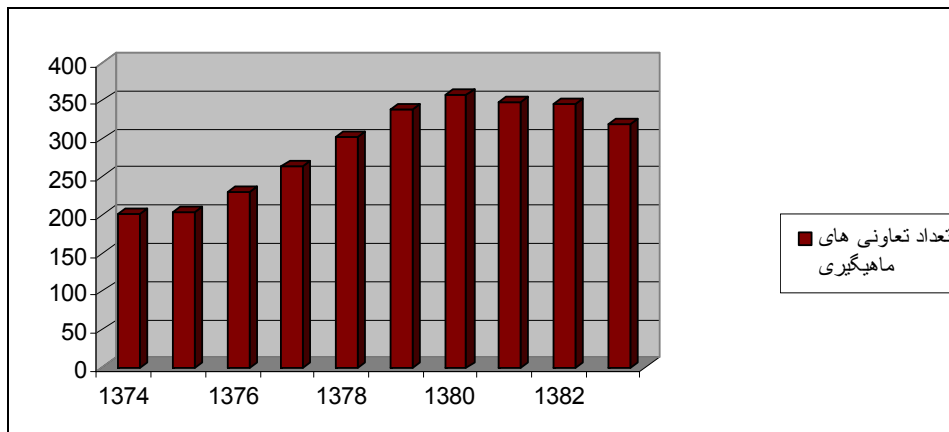
تعاونی های کیلکا روند افزایشی داشته و از ۱۰۳ به ۲۰۶ تعاونی در سال ۱۳۸۰ رسیده است و سپس سیر کاهشی را دنبال کرده و به ۱۰۷ در سال ۱۳۸۶ رسیده است.

با توجه به نتایج مندرج در جدول (۱-۲) و نمودار (۱-۱) تعداد تعاونی ها طی سال های ۸۰-۱۳۷۶ روند صعودی داشته به طوری که از ۲۳۰ تعاونی در سال ۱۳۷۶ به ۳۵۷ در ۱۳۸۰ رسیده است و بعد از آن روند نزولی پیدا کرده و به ۲۵۶ تعاونی در سال ۱۳۸۶ رسیده است. این امر نشان دهنده کم شدن صید در طول سال های اخیر می باشد. با توجه به نتایج مندرج در جدول (۱-۲) بیشتر تعداد تعاونی ها مربوط به سال ۱۳۸۰ می باشد و پس از آن این تعداد روند نزولی داشته است. بیشترین تعداد تعاونی ها مربوط به تعاونی کیلکا در سال ۱۳۸۰ می باشد. همچنین تعاونی های دام گستر از سال ۱۳۷۹ به علت اثرات مخربی که این نوع صید داشته کنار گذاشته شده اند.

جدول (۱-۲): تعداد تعاونی های ماهیگیری در محدوده آب های شمال به تفکیک نوع صید در سال های ۸۶-۱۳۷۶

موارد	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
تعداد تعاونی های پره	۱۱۳	۱۲۶	۱۴۱	۱۴۸	۱۵۱	۱۵۰	۱۵۱	۱۴۸	۱۴۲	۱۴۸	۱۴۸
تعداد تعاونی های دامگستر	۱۴	۷	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تعداد تعاونی های کیلکا	۱۰۳	۱۳۱	۱۵۷	۱۹۱	۲۰۶	۱۹۸	۱۹۵	۱۵۲	۱۳۱	۱۱۲	۱۰۷
خاویاری	-	-	-	-	-	-	-	۲۰	۲۰	۱	۱
جمع	۲۳۰	۲۶۴	۳۰۲	۳۳۹	۳۵۷	۳۴۸	۳۴۶	۳۲۰	۲۹۳	۲۶۱	۲۵۶

مأخذ: سالنامه های آماری شیلات ایران، سال های ۸۴-۱۳۷۵ و ۸۶-۱۳۷۹.



نمودار (۱-۱): تعداد تعاونی های ماهیگیری در سال های ۸۳-۱۳۷۷

۵-۱- تعداد تعاونی های ماهیگیری در محدوده آب های شمال به تفکیک نوع صید در سال های ۸۵-۱۳۷۹ در حال حاضر حدود یازده هزار صیاد در طول نوار ساحلی دریای خزر با روش صید پره به صید و صیادی مشغولند که در قالب شرکت های تعاونی صیادی سازماندهی گردیده اند؛ این تعداد صیاد در فصل صید ۸۵-۸۴ حدود ۱۴۳۰۰ تن انواع ماهیان استخوانی از دریا استحصال نموده اند. ۹۸٪ ترکیب صید این شرکت ها مربوط به سه گونه سفید، کفال و کپور بوده و ۲٪ بقیه مربوط به سایر گونه های استخوانی بوده است. سرانه صید تعاونی های پره در این سال حدود ۱۰۱ تن بود که نسبت به فصل صید ماقبل آن حدود ۵٪ رشد داشته است.

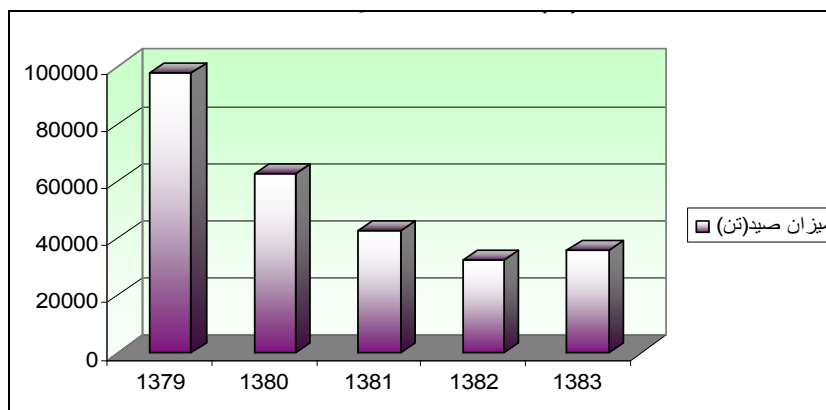
۶-۱- میزان صید در آب های شمال

جدول (۱-۳) در یک نگاه مجموعاً بدون تفکیک گونه ها میزان صید در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ نشان داده شده است. با توجه به نتایج مندرج در این جدول میزان صید طی این سال ها روند نزولی داشته است. میزان صید از ۹۸۰۰۰ تن در سال ۷۹ به ۳۵۷۷۵ تن در سال ۸۳ رسیده است و دلیل آن هم اجرای سیاست های حفاظتی و طرح های تعدیل شناورهاست که به آنها خواهیم پرداخت.

جدول (۱-۳): میزان صید و آبی پروری در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ (تن)

موارد	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
میزان صید	۹۸۰۰۰	۶۲۵۵۰	۴۲۸۴۳	۳۲۵۳۳	۳۵۷۷۵	۴۴۸۸۷	۴۶۴۳۵	۳۹۱۷۴
میزان آبی پروری	۶۶۰۰۰	۷۳۶۴۵	۸۹۸۲۷	۱۱۰۱۷۵	۱۲۴۵۶۰	۱۳۴۱۸۰	۱۵۴۶۷۸	۱۹۳۶۷۷

مأخذ: سالنامه آماری سازمان شیلات ایران، ۸۶-۱۳۷۹



نمودار (۲-۱): میزان صید (تن) در آب های شمال طی سال های ۸۳-۱۳۷۹

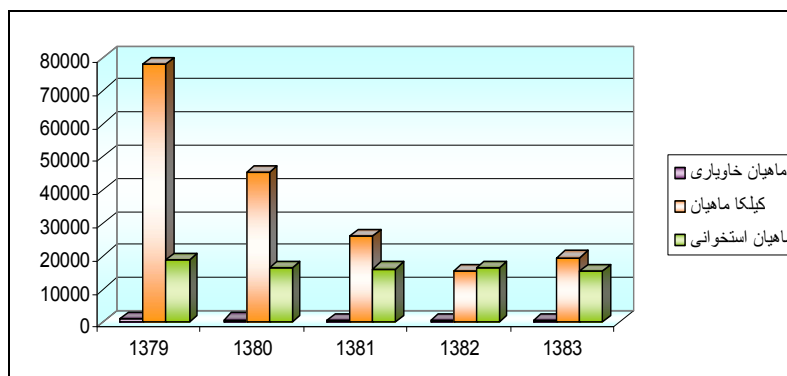
۷-۱- میزان صید به تفکیک انواع گونه ها در آب های شمال طی سال های ۸۶-۷۹

نتایج مندرج در جدول (۴-۱) میزان صید گونه های مختلف طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ را نشان می دهد. در صید ماهیان گونه خاویاری همه ساله کاهش مشاهده می شود. در صید کیلکا ماهیان از سال ۱۳۷۹ تا سال ۸۲ همه ساله کاهش اما از سال ۸۳ تا ۸۶ نسبت به ۸۲ افزایش کمی را مشاهده می کنیم. در صید ماهیان استخوانی از سال ۷۹ تا ۸۳ کاهش و از ۸۴ تا ۸۶ افزایش را مشاهده می کنیم.

جدول (۴-۱): میزان صید به تفکیک انواع گونه ها در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۹

موارد	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
ماهیان خاویاری	۱۰۰۰	۸۷۰	۶۴۳	۴۶۳	۵۰۰	۴۱۶	۳۳۰	۲۲۵
کیلکا ماهیان	۷۸۰۰۰	۴۵۱۸۰	۲۶۰۰۰	۱۵۴۹۷	۱۹۶۱۰	۲۲۶۲۶	۲۲۳۰۳	۱۵۴۱۱
ماهیان استخوانی	۱۹۰۰۰	۱۶۵۰۰	۱۶۲۰۰	۱۶۵۷۳	۱۵۶۶۵	۲۱۸۴۵	۲۳۸۰۲	۲۳۵۳۵
جمع	۹۸۰۰۰	۶۲۵۵۰	۴۲۸۴۳	۳۲۵۳۳	۳۵۷۷۵	۴۴۸۸۷	۴۶۴۳۵	۳۹۱۷۴

مأخذ: سالنامه آماری سازمان شیلات ایران، ۸۶-۱۳۷۹



نمودار (۳-۱): میزان صید به تفکیک نوع گونه ها در آب های شمال طی سال های ۸۳-۱۳۷۹ (تن)

۸-۱- تعداد شناورهای شمال ناوگان ماهیگیری جمهوری اسلامی ایران در سال های ۸۶-۱۳۷۷ با توجه به نتایج مندرج در جدول (۱-۵) بیشترین تعداد شناور مربوط به سال ۱۳۸۵ می باشد و کمترین تعداد شناور مربوط به سال ۱۳۸۳ می باشد. یعنی طی دو سال شناور های شمال افزایش قابل ملاحظه ای را داشتند.

جدول (۱-۵): تعداد شناورهای شمال ناوگان ماهیگیری جمهوری اسلامی ایران در سال های ۸۶-۱۳۷۷ (ارقام: فروند)

موارد	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
تعداد شناورهای شمال	۹۹۹	۱۰۱۷	۸۷۸	۹۵۷	۷۹۲	۸۲۵	۷۳۴	۸۵۸	۱۱۵۳	۱۱۱۵

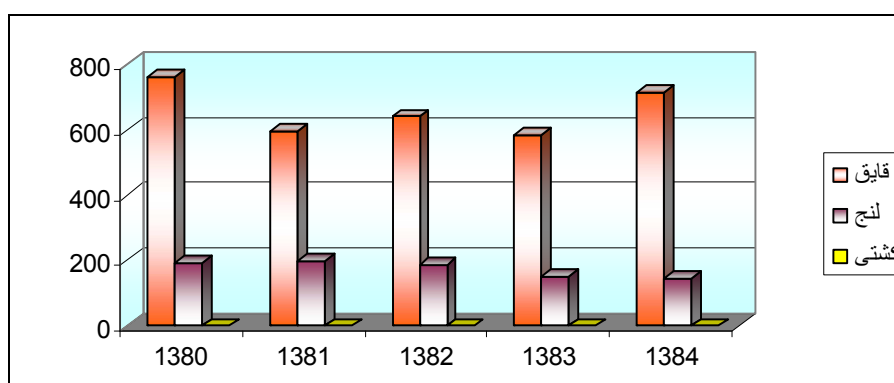
مأخذ: سالنامه های آماری شیلات ایران، ۸۴-۱۳۷۵ و ۸۶-۱۳۷۹.

با توجه به نتایج مندرج در جدول (۱-۶) بیشترین تعداد قایق مربوط به سال ۸۰ می باشد که طی سال های ۱۳۸۲-۸۰ روند نزولی داشته است و بعد از آن مجدداً روند صعودی پیدا کرده است. همچنین بیشترین تعداد لنج مربوط به سال ۱۳۸۱ می باشد و بعد از آن روند نزولی داشته است.

جدول (۱-۶): تعداد شناورهای به تفکیک نوع شناور در محدوده آب های شمال طی سال های ۸۶-۸۰

شرح/ سال	آب های شمال		
	قایق	لنج	جمع
۱۳۸۰	۷۶۳	۱۹۴	۹۵۷
۱۳۸۱	۵۹۴	۱۹۸	۷۹۲
۱۳۸۲	۶۴۰	۱۸۵	۸۲۵
۱۳۸۳	۵۸۲	۱۵۲	۷۳۴
۱۳۸۴	۷۱۳	۱۴۵	۸۵۸
۱۳۸۵	۱۰۰۷	۱۴۶	۱۱۵۳
۱۳۸۶	۹۸۰	۱۳۵	۱۱۱۵

مأخذ: سالنامه آماری سازمان شیلات ایران، ۸۶-۱۳۷۹



نمودار (۱-۴): تعداد شناورها به تفکیک نوع شناور در محدوده آب های شمال طی سال های ۸۴-۱۳۸۰

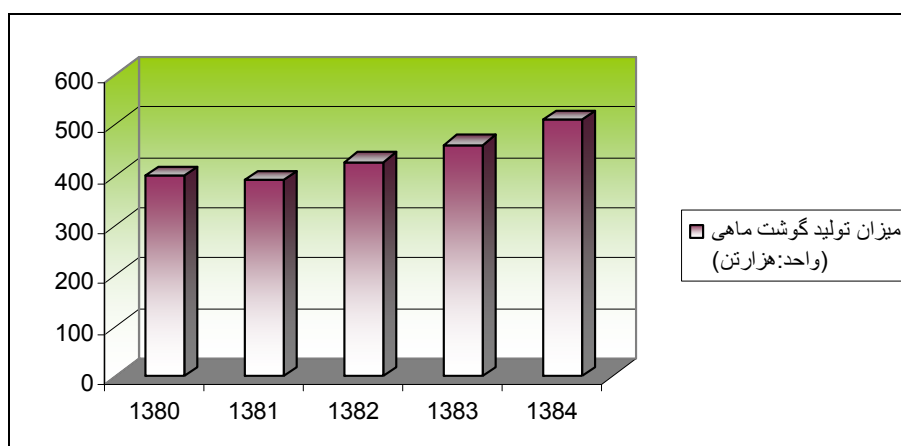
۹-۱- میزان تولید ماهی (فرآورده پروتئینی) کشور طی سال های ۸۴-۱۳۸۰

با توجه به نتایج مندرج در جدول (۷-۱) روند تولید گوشت ماهی طی این سال ها در نوسان بوده است و خط سیر مشخصی نداشته است. علی الحال در سال ۸۴ به بالاترین مقدار خود رسیده است و در سال ۱۳۸۱ کمترین میزان را داشته است.

جدول (۷-۱): میزان تولید ماهی (فرآورده پروتئینی) کشور طی سال های ۸۴-۱۳۸۰ (واحد: هزارتن)

شرح/ سال	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
گوشت ماهی	۳۹۸/۳	۳۹۰	۴۷۲/۲	۴۵۹/۶	۵۰۹/۵

مأخذ: سالنامه آماری شیلات ۱۳۸۴



نمودار (۷-۱): میزان تولید گوشت ماهی کشور طی سال های ۸۴-۱۳۸۰ (واحد: هزارتن)

۱۰-۱- میزان پرورش ماهیان سردآبی و گرمابی در منطقه البرز شمالی

در منطقه البرز شمالی میزان پرورش ماهیان سردآبی طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ افزایش یافته است. استان مازندران در سال ۱۳۸۶ بیشترین میزان پرورش ماهیان سردآبی را داراست. پرورش ماهیان سردآبی طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ در استان گیلان بیشترین افزایش و استان گلستان کمترین افزایش را داشته اند.

جدول (۸-۱): میزان پرورش ماهیان سردآبی در البرز شمالی به تفکیک استان در سال های ۸۶-۱۳۷۹ (ارقام به تن)

استان	۱۳۷۹	۱۳۸۶
گلستان	۶۱	۲۶۳
گیلان	۱۰۷	۱۲۹۶
مازندران	۱۱۰۳	۸۰۹۷
جمع البرز شمالی	۱۲۷۱	۹۶۵۶

مأخذ: سالنامه آماری شیلات ۸۶-۱۳۷۹

در منطقه البرز شمالی میزان پرورش ماهیان گرمابی طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ افزایش یافته است. استان مازندران در سال ۱۳۸۶ بیشترین میزان پرورش ماهیان گرمابی را داراست. پرورش ماهیان گرمابی طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ در استان مازندران بیشترین افزایش و استان گیلان کمترین افزایش را داشته اند.

جدول (۱-۹): میزان پرورش ماهیان گرمابی در البرز شمالی به تفکیک استان در سال های ۸۶ - ۱۳۷۹ (ارقام به تن)

استان	۱۳۷۹	۱۳۸۶
گلستان	۱۸۳۶	۱۲۱۳۴
گیلان	۱۲۷۲۷	۲۱۳۲۵
مازندران	۲۵۵۲	۳۰۶۱۰
جمع البرز شمالی	۱۷۱۱۵	۵۳۱۶۹

مأخذ: سالنامه آماری شیلات ۸۶-۱۳۷۹

۱-۱۱- خلاصه و نتیجه گیری

با توجه به مباحث ارائه شده در این بخش منطقه البرز شمالی پهنه ای است به وسعت تقریبی حدود ۵۸۹۴۸ کیلومترمربع که در نوار ساحلی دریای مازندران در شمال ایران واقع شده و شامل سه استان گیلان، مازندران و گلستان است. منطقه مذکور دارای پتانسیل های بالقوه ای جهت توسعه فعالیت های شیلات و آبرزی پروری می باشد که این قابلیت ها و پتانسیل ها اگر از حالت بالقوه به بالفعل برسد این منطقه به عنوان یکی از مهمترین منابع تولید و پرورش ماهی و در نتیجه تولید پروتئین برای جمعیت فزاینده کشور و حتی صادرات بیشتر آن به نواحی مختلف خواهیم بود.

در حال حاضر بهره برداری از دریای مازندران به وسیله شیلات به سه طریق صید انتظاری مربوط به ماهیان غضروفی و استحصال خاویار، صید نیمه انتظاری یا محاصره ای مربوط به انواع ماهیان فلس دار (صید پره) به استثنای کیلکا، صید تعقیبی مربوط به ماهیان کیلکا و صید آن در اعماق دریا به وسیله ناوگان صیادی انجام می گیرد.

تعداد صیادان در محدوده شمال در سال ۱۳۸۶ نسبت به ده سال قبل، افزایش داشته است. همچنین تعداد تعاونی های ماهیگیری در آب های شمال در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۷۶ افزایش داشته است. میزان صید در آب های شمال طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ روند نزولی داشته است. میزان تولید گوشت ماهی در کشور طی سال های ۸۴-۱۳۸۰ نوسان داشته و در سال ۱۳۸۴ نسبت به سال ۱۳۸۰ افزایش نشان می دهد. همچنین بیشترین میزان تولید گوشت ماهی در سال ۱۳۸۴ بوده است. بیشترین تعداد شناور مربوط به سال ۱۳۸۵ و کمترین مربوط به سال ۱۳۸۳ می باشد. صید ماهیان گونه خاویاری همه ساله کاهش داشته و در صید کیلکا ماهیان از سال ۱۳۷۹ تا سال ۸۲ همه ساله کاهش اما از سال ۸۳ تا ۸۶ نسبت به ۸۲ افزایش کمی را مشاهده می کنیم. صید ماهیان استخوانی از سال ۷۹ تا ۸۳ کاهش و از ۸۴ تا ۸۶ افزایش داشته است.

تعداد پرورش دهندگان ماهی از سال ۷۶ تا ۸۶ دارای نوسان بوده ولی در نهایت از ۱۰۲۵۰ در سال ۱۳۷۶ به ۲۸۰۷۳ در سال ۱۳۸۶ رسیده است. در منطقه البرز شمالی میزان پرورش ماهیان سردآبی و گرمابی طی سال های ۸۶-۱۳۷۹ افزایش یافته است. در بین سه استان منطقه البرز شمالی در سال ۱۳۸۶ استان مازندران بیشترین میزان پرورش ماهی را داراست.

بخش ۲: بررسی پیشینه و ساختار اجتماعی شرکت های تعاونی صید پره

۲-۱- مقدمه

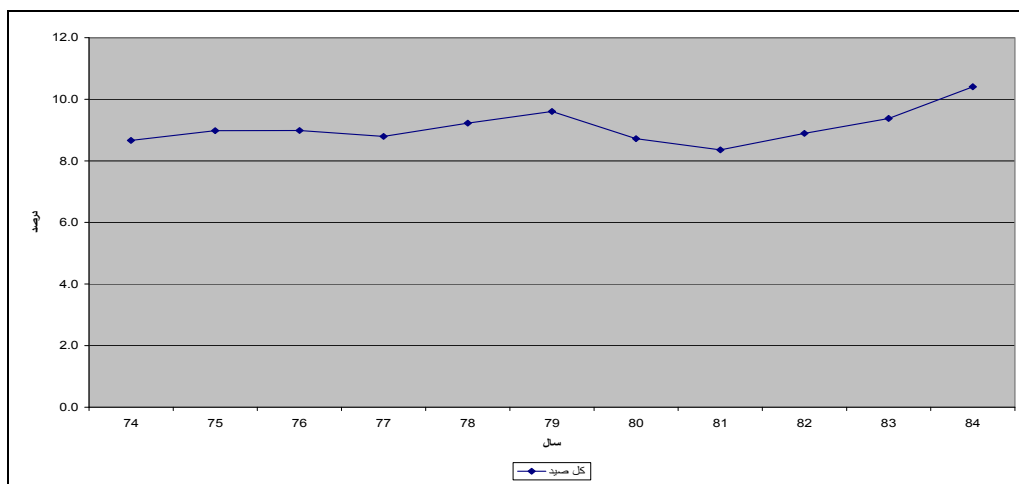
به عنوان یک موجود اجتماعی، گروه های انسانی ضمن استفاده و بهره برداری از منابع طبیعی، نیازهای گوناگون خود را رفع و به تدریج ضمن بهبود روش های بهره برداری، مشاغل و تخصص های مختلفی را به وجود آوردند. در این میان منابع آبی (دریاها، رودخانه ها و...) به عنوان یکی از امکانات طبیعی در دسترس و سهل الوصول نقش مهم و غیر قابل انکار در تامین نیازهای غذایی انسان داشته و متناسب با آن مشاغل، تخصص ها و آداب و رسوم (و به بیان دقیق تر فرهنگ های) متعددی پیرامون آن شکل گرفته اند. در سال های اخیر در اثر رشد علم و تکنولوژی بستر مناسبی برای رشد و پایداری جمعیت ایجاد شد و در نتیجه آن نیازهای غذایی جمعیت افزایش یافت. لذا شاهد رشد چشمگیر مصرف مواد غذایی و از جمله آبزیان می باشیم. این امر ضمن فراهم ساختن شرایط رونق اقتصادی و افزایش درآمد صیادان، باعث جذب گروه های بیشتری به صید و صیادی و مشاغل مرتبط با آن گردیده است. این وضعیت در کشور ما نیز مصداق داشته و همواره بخشی از نیازهای غذایی مردم از طریق مصرف گوشت ماهی تامین گردیده است. براساس اطلاعات منتشر شده در دهه ۸۴-۱۳۷۴ به طور متوسط ۳۳۹۲۱۸ هزار تن ماهی از آب های شمال و جنوب کشور صید شده که ۶۶۹۷۱.۶ هزار تن آن مربوط به صید از دریای مازندران بوده است.

جدول (۱-۲): مقایسه آماره های صید در آب های شمال و جنوب طی دهه ۸۴-۱۳۷۴ (ارقام به تن)^۱

محل صید			آماره ها	ردیف
کل مقدار صید	صید در آب های جنوب	صید در آب های شمال		
۳۳۹۲۱۸	۲۷۲۲۴۶.۴	۶۶۹۷۱.۶	میانگین	۱
۲۰۸۳۲۸	۳۴۱۹۰.۵	۲۷۳۲۴.۵	انحراف معیار	۲
۳۳۵۰۲۰	۲۶۲۸۰.۵	۶۲۵۵۰	میانه	۳

مطابق نمودار (۱-۲) میزان صید کشور (مجموع صید از دریای مازندران و خلیج فارس و دریای عمان) در دهه مورد بحث (۸۴-۱۳۷۴) سیر صعودی داشته و در سال ۱۳۸۴ به بالاترین میزان خود رسید. البته رشد مذکور با نوساناتی همراه بوده به طوری که در سال ۱۳۸۰ میزان صید کاهش یافت اما از سال ۱۳۸۲ مجدداً تولید و صید ماهی از آب های ساحلی کشور افزایش یافت.

^۱ سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۷۵-۱۳۸۴ ص ۱۶ (تذکر آماره های مذکور براساس داده های خام ارائه شده در سالنامه آماری شیلات تهیه شده است).



نمودار (۱-۲): مجموع صید از آب های شمال و جنوب کشور در دهه ۸۶-۱۳۷۶

این مطلب به گونه ای دیگر در جدول (۲-۲) آمده است. براساس جدول مذکور ۳۰ درصد از مجموع کل صید ماهی کشور و تامین گوشت مورد نیاز مصرف کنندگان از آب های شمالی و توسط صیادان این منطقه تامین شده است. البته این میزان در برخی سال ها به شدت کاهش یافته تا حدی که میزان و سهم صید از دریای مازندران در سال ۱۳۸۲ به ۹.۸ درصد کاهش یافت. اما در سال های بعد روند روبه رشدی مشاهده می شود. در مجموع آمارهای رسمی حاکی از آن است که سهم صید ماهی از دریای مازندران در اوایل دهه جاری (۱۳۸۰) کاهش یافته، به گونه ای که در سال ۱۳۸۴ تنها ۱۱.۶ درصد صید کشور از منطقه شمالی کشور تامین شده است. از طرف دیگر نرخ رشد صید آبزیان از آب های ساحلی شمال و جنوب کشور در دهه ۸۴-۱۳۷۴ در اغلب موارد مثبت بوده و تنها در سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ رشد منفی وجود داشته است. همانطور که مشاهده می گردد در سال های ذکر شده میزان صید نسبت به سال پایه (۱۳۷۴) کاهش یافته اما پس از آن مجدداً افزایش یافته است. به طوری که در سال ۱۳۸۴ شاهد رشد ۲۰ درصدی صید نسبت به سال پایه (۱۳۷۴) هستیم. این امر در مورد صید در ناحیه شمالی کشور (منطقه البرز شمالی) نیز تا حدود زیادی صادق بوده و علیرغم کاهش صید در سال های نخست دهه ۱۳۸۰، پس از مدتی رشد صید از این منبع آبی افزایش یافته است.

جدول (۲-۲): مقایسه میزان صید در آب های شمال و جنوب در سال های مختلف^۲

ردیف		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	
سال		۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	
میزان صید	آب های شمال	فراوانی (به تن)	۸۵۳۰۰	۷۴۱۰۰	۷۶۲۰۰	۱۰۱۵۰۰	۱۱۰۰۰۰	۹۸۰۰۰	۶۲۵۵۰	۴۲۸۴۳	۳۲۵۳۳	۳۵۷۷۵	۴۴۸۸۷
		درصد (سهم در سال)	۱۸	۲۲.۱	۲۲.۷	۳۰.۹	۳۲	۳۷.۳	۱۹.۲	۱۳.۷	۹.۸	۱۰.۲	۱۱.۶
		نرخ رشد (سال پایه ۱۳۷۴)		۲۷.۱	۳۰.۷	۷۴.۱	۸۸.۷	۶۸.۱	۷.۳	-۲۶.۵	-۴۴.۲	-۳۸.۶	-۲۳
	آب های جنوب	فراوانی (به تن)	۲۶۵۰۰۰	۲۶۰۹۲۰	۲۵۹۰۰۰	۲۲۶۵۰۰	۲۳۴۲۰۰	۲۶۰۵۰۰	۲۶۲۸۰۵	۲۶۹۰۰۰	۲۹۹۱۲۸	۳۱۴۱۶۵	۳۴۳۴۹۲
		درصد (سهم در سال)	۸۲	۷۷.۹	۷۷.۳	۶۹.۱	۶۸	۷۲.۷	۸۰.۸	۸۶.۳	۹۰.۲	۹۸.۸	۸۸.۴
		نرخ رشد (سال پایه ۱۳۷۴)		-۱.۵	-۲.۳	-۱۴.۵	-۱۱.۶	-۱.۷	-۰.۸	۱.۵	۱۲.۹	۱۸.۶	۲۹.۶
	کل صید	فراوانی (به تن)	۳۲۳۳۰۰	۳۳۵۰۲۰	۳۳۵۲۰۰	۳۲۸۰۰۰	۳۴۴۲۰۰	۳۵۸۵۰۰	۳۲۵۳۵۵	۳۱۱۸۴۳	۳۳۱۶۶۱	۳۴۹۹۴۰	۳۸۱۳۷۹
		نرخ رشد (سال پایه ۱۳۷۴)		۳.۶	۳.۷	۱.۵	۶.۵	۱۰.۹	۰.۶	-۳.۵	۲.۶	۸.۲	۲۰.۱

هر چند آمارهای ارائه شده به خوبی اهمیت شغل و حرفه صیادی در کشور و (در مقیاس کوچک تر) در منطقه البرز شمالی را نشان می دهد، اما به دلیل اهمیت موضوع توضیحاتی در مورد وضعیت شاغلین این بخش ارائه می گردد. براساس اطلاعات موجود در دهه ۸۴-۱۳۷۴ به طور متوسط ۱۱۸۴۶۳.۲ نفر به حرفه صیادی اشتغال داشته اند که از این تعداد ۱۲۹۵۵.۲ نفر در منطقه البرز شمالی اشتغال داشتند. به عبارت دیگر به طور متوسط ۱۱ درصد شاغلین و صیادان کشور در این منطقه ساکن بودند. البته باید توجه داشت که ویژگی های طبیعی سواحل جنوبی کشور مانند گستردگی نوار ساحلی، ارتباط با آب های آزاد و... در مقایسه با شرایط خاص دریای مازندران امکان اشتغال گروه های بیشتری را فراهم می سازد (جدول ۲-۳).

جدول (۲-۳): مقایسه آماره های تعداد صیادان شمال با جنوب طی دهه ۸۴-۱۳۷۴^۳

ردیف	آماره ها	کل صیادان	صیادان در محدوده آبهای شمال	صیادان در محدوده آبهای جنوب
۱	میانگین	۱۱۸۴۶۳.۲	۱۲۹۵۵.۱۸	۱۰۵۵۰.۸
۲	انحراف معیار	۱۸۰۲۲.۳۱	۱۹۱۹.۲۷۷	۱۶۸۸۳.۷۵
۳	میانه	۱۱۹۵۶۷	۱۳۷۳۹	۱۰۵۰۰۹

از سوی دیگر همانطور که جدول (۲-۴) نشان می دهد علیرغم تغییرات به وجود آمده، سهم و درصد شاغلین و صیادان در محدوده دریای مازندران همچنان ثابت مانده است به طوری که در طول دهه ۸۴-۱۳۷۴، ۹ درصد از کل صیادان کشور در این منطقه شاغل بودند. ضمن آنکه نرخ رشد شاغلین این حرفه در منطقه البرز شمالی طی دهه گذشته همواره مثبت بوده در حالیکه در سواحل جنوبی در برخی مقاطع (مانند سال ۱۳۷۵، ۱۳۷۶ و ۱۳۷۸) نرخ رشد منفی مشاهده می شود.

^۳ سالنامه آماری شیلات ۱۳۸۴ ص ۲۸ و سالنامه آماری شیلات ۱۳۸۵ ص ۴۴ (تذکر: آماره ها براساس اطلاعات خام ارائه شده در سالنامه آماری شیلات محاسبه شده است).

جدول (۲-۴): مقایسه تعداد صیادان در شمال و جنوب ایران طی دهه ۸۴-۱۳۷۴^۲

ردیف	سال	کل صیادان		صیادان در محدوده آبهای شمال		صیادان در محدوده آبهای جنوب	
		نرخ رشد	فراوانی	نرخ رشد	فراوانی	نرخ رشد	درصد
۱.	۱۳۷۴	-	۱۰۰۸۴۴	-	۹۴۴۷	۹۰.۶	۹۱۳۹۷
۲.	۱۳۷۵	-۴.۰	۹۶۷۶۸	۴.۴	۹۸۶۴	۸۹.۸	۸۶۹۰۴
۳.	۱۳۷۶	۱.۱	۱۰۱۹۳۱	۲۲.۵	۱۱۵۷۳	۸۸.۶	۹۰۳۵۸
۴.	۱۳۷۷	۴.۶	۱۰۵۵۰۹	۳۲.۵	۱۲۵۱۵	۸۸.۱	۹۲۹۹۴
۵.	۱۳۷۸	۲.۲	۱۰۳۰۸۹	۴۵.۷	۱۳۷۶۱	۸۶.۷	۸۹۳۲۸
۶.	۱۳۷۹	۱۸.۶	۱۱۹۵۶۷	۵۴.۱	۱۴۵۵۸	۸۷.۸	۱۰۵۰۰۹
۷.	۱۳۸۰	۲۳.۲	۱۲۴۲۴۸	۵۸.۹	۱۵۰۱۵	۸۷.۹	۱۰۹۲۳۳
۸.	۱۳۸۱	۲۳.۳	۱۲۴۳۴۴	۵۶.۱	۱۴۷۴۳	۸۸.۱	۱۰۹۶۰۱
۹.	۱۳۸۲	۳۸.۲	۱۳۹۳۷۵	۵۰.۴	۱۴۲۱۳	۸۹.۸	۱۲۵۱۶۲
۱۰.	۱۳۸۳	۴۰.۵	۱۴۱۷۰۳	۴۵.۴	۱۳۷۳۹	۹۰.۳	۱۲۷۹۶۴
۱۱.	۱۳۸۴	۴۴.۵	۱۴۵۷۱۷	۳۸.۴	۱۳۰۷۹	۹۱.۰	۱۳۲۶۳۸

اما بررسی و تحلیل وضعیت صید و صیادی در منطقه البرز شمالی، مستلزم عنایت خاص به ویژگی و شرایط صید دریای مازندران می باشد. زیرا براساس گونه های ماهی قابل صید دریا، گروه های صیادی شکل گرفته اند. این گروه ها شامل:

۱. صیادان ماهیان خاویاری؛

۲. صیادان کیلکا؛

۳. صیادان ماهیان استخوانی؛

می باشند که در قالب شرکت های تعاونی تشکیل یافته اند. این نوشتار وضعیت و شرایط یکی از تشکل ها فعال در امر صید، یعنی شرکت های تعاونی صید پره را مورد بحث و بررسی قرار می دهد. این شرکت های مبادرت به صید ماهیان استخوانی می نمایند. البته در سال های قبل صیادان ماهیان استخوانی با توجه به شیوه صید آنان به دو گروه:

۱. صیادان با شیوه پره

۲. صیادان با شیوه دامگستر

^۲ سالنامه آماری شیلات ۱۳۸۴ ص و سالنامه آماری شیلات ۱۳۸۵ ص (تذکر: آماره ها براساس اطلاعات خام ارائه شده در سالنامه آماری شیلات محاسبه شده است).

تفکیک می شدند. اما با توجه به ممنوعیت صید به شیوه دامگستر، بحث مستقل در مورد آنها ضرورت نداشته و در حاشیه مورد توجه قرار خواهد گرفت. تلاش می شود کارکردها و محدودیت های شیوه صید پره مورد توجه قرار گرفته و نقش شرکت های تعاونی صید پره در:

▪ تولید مواد غذایی؛

▪ ایجاد اشتغال؛

▪ ایجاد سنت اجتماعی (فرهنگ) صید و سازماندهی کار؛

مورد کنکاش قرار گیرد. برای این منظور تعاونی صید پره در ابعاد زیر تجزیه و تحلیل می شوند:

۱. نحوه سازماندهی یا ساختار شرکت های تعاونی صید پره ؛

۲. شیوه انجام کار ؛

۳. موضوع کار و فعالیت (عملکرد)؛

بدیهی است این کار مستلزم بررسی و تحلیل اطلاعات، مطالعات و اسناد موجود است تا از جمع بندی آنها، امکان تدوین چارچوبی برای تحلیل های بعدی فراهم شود. نوشتار حاضر با چنین رویکردی تهیه شده و درصدد است تا ضمن مرور و تحلیل اسناد و مدارک موجود، بستر مناسبی برای تحقیق آینده فراهم سازد.

۲-۲- شرکت های تعاونی صید پره

براساس قانون آن دسته از شرکت ها "که براساس قانون بخش تعاونی جمهوری اسلامی ایران فعالیت صیادی" انجام می دهند (سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۴-۱۳۷۵ ص ۸)، تعاونی صیادی نامیده می شوند، لذا تعاونی های صید پره در چارچوب تعاونی های صیادی طبقه بندی می شوند.

سی سختی در بررسی خود از تعاونی های صیادی جنوب به مقایسه آنها با تعاونی های شمال پرداخته و می نویسد: "البته طی سال های قبل از این در شمال کشور به واسطه نوع صید که ماهیت دسته جمعی دارد تعاونیها تشکیل شده بود اما تعاونیهای صیادی جنوب کشور با تعریف تئوریک تعاونی نزدیک است؛ زیرا تعاونی های شمال بیشتر سازمان کار صیادان پره و دامگستر (دو روش صید مرسوم در شمال) هستند یعنی تعدادی صیاد با همیاری سرمایه ای و نیروی کار همدیگر می توانند صید کنند و حاصل را بین خود تقسیم می کنند" (سی سختی، ۱۳۸۲ ص ۲). او معتقد است "تعاونی ها در متون تئوریک به سازمان هایی معروف هستند که اعضا برای بهبود زندگی خود فعالیت مشارکتی را می پذیرند" (همان ص ۲). از دیگر نکات جالب و مهم در کار ایشان که مورد استفاده ما نیز خواهد بود، اشاره به نقش دولت در حمایت و هدایت تعاونی ها می باشد. ضمن آنکه او در جمع بندی خود از مقایسه تعاونی های صیادی در شمال و جنوب کشور نتیجه می گیرد "هدف اصلی تعاونی ها صیادی شمال صید است، بنابر این همه اعضا برای رسیدن به صید تلاش می کنند در حالیکه هدف تعاونی های

جنوب یک هدف سازمانی و جدای از وظایف عادی صید است، پس اینها سازمان هایی برای خدمات رسانی به صیادان هستند.

همانطور که ذکر شد ایشان تفاوت هایی در کار صید و صیادی شمال و جنوب کشور تشخیص داده که در ادامه شمه ای از آن ارائه می گردد:

۱. فصلی بودن صید در شمال در مقابل دائمی بودن آن در سواحل جنوبی کشور .
۲. انحصاری بودن بخشی از صید (خاویار) در شمال در حالیکه چنین محدودیتی در جنوب وجود ندارد .
۳. وجود جامعه صرفاً صیاد در جنوب بدون پشتیبانی خاص از طرف دولت
۴. نهادمندی بیشتر صیادی در شمال به دلیل ورود سریع تر به عرصه صید تجاری
۵. موقعیت جغرافیایی جنوب و ارتباط با آبهای آزاد و در نتیجه تنوع صید و صید گاه ها (همان ص ۳۴-۳۵) ^۵.

علیرغم نکات جالب و آموزنده در کار آقای سی سختی، به نظر می رسد پذیرش تحلیل و تاکید ایشان در خصوص تطابق بیشتر تعاونی های جنوب با تعریف تئوریک تعاونی تا حدود زیادی مشکل باشد؛ زیرا مطابق تعریف مصوب کنگره بین المللی تعاون به سال ۱۹۹۵ در منچستر انگلستان، " تعاونی اجتماع داوطلبانه افرادی است که به منظور تامین نیازها و نیل به اهداف مشترک اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خود از طریق تاسیس، اداره و نظارت دموکراتیک موسسه ای با مالکیت مشاع با هم توافق کرده اند " (مهاجرانی و عسگری، ۱۳۸۴ ص ۵). لذا مطابق این تعریف ایراد وارد شده توسط آقای سی سختی چندان موجه به نظر نمی رسد.

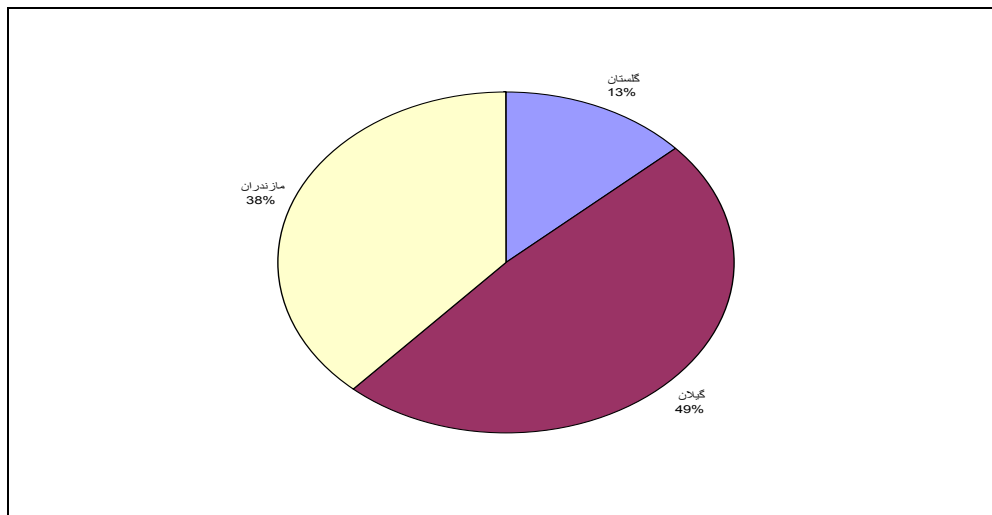
۱-۲-۲- پراکنش شرکت های تعاونی صید پره

آمار و اطلاعات رسمی حاکی از آن است که شرکت های تعاونی صید پره یکسان بین استان های شمالی توزیع نشده اند. این امر ناشی از عوامل متعددی از جمله :

- شرایط طبیعی (وضعیت ساحل و...)
- سابقه تاریخی؛
- تغییرات سیاسی و اداری؛

می باشد. به طور کلی نزدیک به نیمی از شرکت های تعاونی صید پره در استان گیلان (۴۹ درصد) استقرار دارند. در ادامه به تفصیل توضیح داده می شود که این استان مبداء نضج و تشکیل این شیوه صید می باشد. پس از آن بیشترین تعداد تعاونی ها در استان مازندران وجود دارد (۳۸ درصد). در نهایت تنها ۱۳ درصد تعاونی های پره در استان گلستان فعالیت می نمایند، بنابر این از دیدگاه منطقه ای، استان گیلان کانون اصلی فعالیت مذکور تلقی می شود.

^۵ متذکر می شود در نقل موارد مذکور تغییراتی در جمله بندی ایشان داده شده است.



نمودار (۲-۲): پراکنش تعاونی های صید پره در منطقه البرز شمالی

۲-۲-۲- تاریخچه صید و شرکت های تعاونی پره

هر چند صید و صیادی در دریای مازندران قدمتی طولانی دارد، اما با توجه به موضوع بحث تنها موارد مرتبط با آن ارائه خواهد شد. از آنجا که شیوه صید پره در دوران فعالیت شرکت مختلط ایران و روس شکل گرفته و استفاده شد، لذا نقطه عزیمت و شروع بحث را فعالیت های شرکت مذکور قرار می دهیم.

- قبل از ملی شدن شیلات (۱۲۲۰ ه.ش تا ۱۳۳۱ ه.ش)

مطابق اسناد و مدارک تاریخی، در دوران پس از عقد عهد نامه ترکمان چای امتیاز استفاده و بهره برداری از دریای مازندران در اختیار اتباع دولت روسیه تزاری قرار داشت و در مقابل صاحبان امتیاز به دولت ایران اجاره پرداخت می کردند. روال مذکور تا سال ۱۲۹۶ ه.ش (۱۹۱۷ م) ادامه یافت. در این سال به دلیل وقوع انقلاب اکتبر و تغییر سیستم سیاسی، موسسه روسی لیازانوف که به مدت ۴۱ سال امتیاز بهره برداری از منابع دریای مازندران را برعهده داشت، ناتوانی خود در انجام تعهدات فی مابین را به دولت ایران اعلام نمود. در نتیجه دولت ایران امتیاز موسسه مذکور را به طور یکجانبه لغو کرد. این اقدام سرآغاز اختلافات حقوقی بعدی با دولت روسیه شوروی شد تا سرانجام در سال ۱۹۲۷ (۱۳۰۵ ه.ش) دولتین ایران و شوروی در خصوص تشکیل شرکت مختلطی به نام کمپانی شیلات توافق کرده و بدین ترتیب اختلافات را حل نمودند. از نظر حقوقی نمایندگان هر دو دولت به صورت مساوی عضو هیات مدیره شرکت بودند به این معنی که هیات مدیره شرکت دارای ۶ عضو بود که هر دولت ۳ عضو در آن داشت. سهام شرکت نیز به صورت مساوی بین دولت های ایران و شوروی تقسیم شده بود. مطابق توافق انجام شده منافع خالص پس از وضع حق امتیاز دولت ایران بالمناصفه تقسیم می شد. مدت این قرار داد ۲۵ سال بود.

شیوه صید پره، در دوران فعالیت شرکت مختلط ایران و روس مورد توجه و استفاده قرار گرفت و خواستگاه آن مرداب انزلی بود. به طوری که در اواخر دوران فعالیت شرکت مذکور قریب به هزار صیاد مرتبط با شرکت

شیلات به فعالیت صید پره اشتغال داشتند. از نظر مکانی آنطور که از منابع بر می آید در فاصله سال های ۲۴-۱۳۲۲ صید ماهیان استخوانی به روش پره در مرداب انزلی و رودگاه های منتهی به آن صورت می گرفت. از آنجا که این شیوه صید نیازمند سازماندهی صیادان و همکاری تنگاتنگ آنها با یکدیگر بود، لذا صیادان در قالب ۶۰ گروه صید پره با ۱۲۰ قایق بزرگ تور ریز سازماندهی شدند. در همین این سال با توجه به کاهش میزان صید در مرداب انزلی توجه پیمانکاران به صید از دریا جلب شد و آنان (پیمانکاران) با استفاده از کارگران مهاجر، که عموماً از شهرستان خلخال آمده بودند و صیادان بومی، مبادرت به سازماندهی صید نمودند. بدین ترتیب در مجموع ۲۵ شرکت با تعداد ۱۰۰-۶۰ نفر کارگر تشکیل گردید (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) ص ۴۷).

سرانجام در سال ۱۹۵۳ (۱۳۳۱/۱۱/۱۲) با پایان یافتن مدت قرار داد، حاکمیت ملی ایران بر منابع دریای مازندران اعمال گردید و دولت ایران صنایع شیلات را ملی اعلام کرد (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) ص ۲-۶). این شاید از عجایب تاریخ ایران باشد که ملی شدن شیلات شمال، پس از ملی شدن صنعت نفت و در مقطع زمانی نزدیک به آن هم صورت گرفت. متعاقب ملی شدن شیلات شمال، شرکت سهامی شیلات زیر نظر وزارت دارایی تشکیل شد. باید اشاره شود شرکت شیلات (در قبل از انقلاب) پس از این تاریخ تحولات مدیریتی چندی را شاهد بود. به طوری که در سال ۱۳۴۶ با تشکیل وزارت منابع طبیعی، شرکت شیلات به آن وزارت خانه واگذار شد. اما این پایان کار نبود و پس از ادغام وزارت خانه مذکور با وزارت کشاورزی، شرکت شیلات تحت پوشش آن وزارت خانه در آمد (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) ص ۶).

- دوران پس از ملی شدن شیلات تا پیروزی انقلاب اسلامی (از ۱۳۳۱ ه.ش تا ۱۳۵۷ ه.ش)

پس از ملی شدن شیلات، مدیریت شیلات با استفاده از شیوه پیمانکاری، صید ماهیان استخوانی را واگذار می نمود. به همین منظور با ۸۰ نفر از پیمانکاران قرارداد بهره برداری از سواحل دریای خزر به روش صید پره منعقد نمود و پیمانکاران نیز به دلیل:

- ماهیت شیوه صید پره؛
- و همچنین نیاز هر پره به نیروی انسانی قابل توجه برای استقرار و کشیدن تور (قریب به ۸۰ تا صد نفر در هر تور)؛

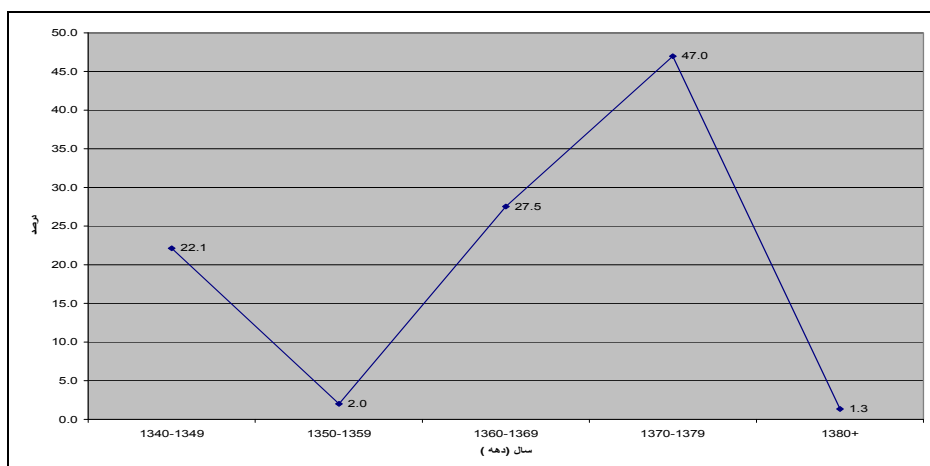
اقدام به استخدام افراد مورد نیاز کردند. آن طور که اسناد موجود نشان می دهد، در مقطع زمانی مذکور همراه با ساکنان بومی منطقه، افرادی از اهالی شهرستان خلخال نیز استخدام شدند.

در اوایل دهه ۱۳۴۰، اندیشه های تعاون در کشور رواج یافت و بسیاری از برنامه ریزان تعاون و اندیشه های مرتبط با آن را راه حل بسیاری از معضلات می دانستند. به همین دلیل در این دوره شاهد رشد تعاونی های مختلف تولیدی، خدماتی و توزیعی هستیم (مهاجرانی ۱۳۸۴ ص). در همین چارچوب شیلات شمال برای حل معضلات ایجاد شده اقدام به تشکل صیادان در قالب تعاونی های صیادی پره نمود. در واقع در سال ۱۳۴۱ تالاب

انزلی و رودخانه های منتهی به آن، به عنوان منطقه حفاظت شده اعلام و ممنوعیت صید در آن برقرار گردید. به دنبال آن صیادان منطقه دست به تحصن در مقابل شرکت شیلات زدند و در نهایت به منظور کاهش تنش ها و حل منازعات به وجود آمده سیاست ایجاد تعاونی های صیادی اتخاذ گردید. براساس این سیاست در مرحله نخست ۳۰۰۰ صیاد توسط کمیته مخصوص صیاد شناسی ... در ۳۰ شرکت تعاونی مجتمع شدند و تا ۱۳۴۵ این تعداد به ۴۵ شرکت و با شراکت قریب به ۴۰۰۰ صیاد شناخته شده رسید (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) ص ۴۸). در واقع به نظری رسد انگیزه اصلی شیلات در اتخاذ سیاست مذکور و تشکل صیادان در قالب تعاونیهای صید پره عبارت بود از:

۱. افزایش تمایل صیادان به صید در دریا به دلیل کاهش ذخائر ماهیان در رودخانه ها و تالاب انزلی؛
۲. افزایش احتمال کاهش ذخائر ماهیان خاویاری در اثر استعمال شیوه صید دام گستر؛ زیرا در این شیوه صید احتمال آسیب به ماهیان خاویاری افزایش می یافت .

بنابراین در اوایل دهه ۱۳۴۰ با ایجاد شرکت های تعاونی صید پره تحول اساسی در صید ماهیان استخوانی به وجود آمد. اولین تعاونی ها در چارچوب گروه های پیمانکاری سابق شکل گرفت و در آنها عمدتاً صیادان قدیمی ساکن در محل فعالیت و یا روستاهای پیرامون ، یا صیادان قدیمی مهاجر به منطقه حضور داشتند. در مجموع تا قبل از انقلاب اسلامی، مجموعاً ۳۶ تعاونی (۱۸ تعاونی در استان گیلان و ۱۸ تعاونی در استان مازندران) به فعالیت اشتغال داشتند (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) a ص ۲۶). براساس اطلاعات موجود ۲۲.۱ درصد شرکت های تعاونی پره کنونی در این مقطع زمانی تاسیس شده اند (شکل ۳).



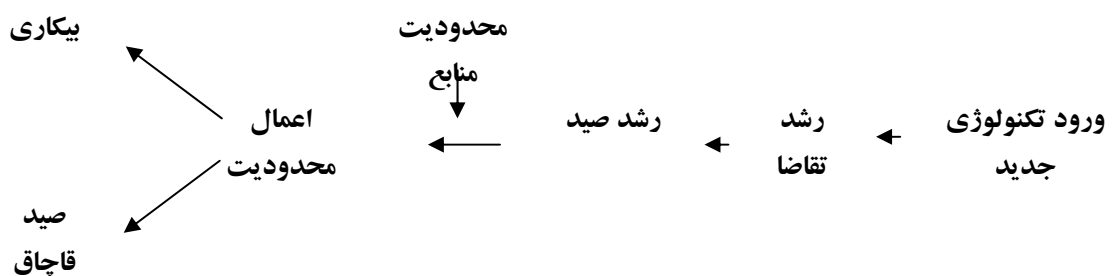
شکل (۲-۳): توزیع تعاونی های صید پره براساس سال تاسیس آنها

در اینجا قدری از موضوع بحث دور شده و یادآور می شویم که در این سال ها یکی از مسائل با شرکت های تعاونی صید پره، جابجایی مستمر و تغییر صید گاه آنها تحت تاثیر کاهش صید و یا نامناسب بودن محل پره کشی بود. البته جابجایی های مذکور آثار جانبی دیگری داشت که یکی از مهمترین آنها ایجاد تغییرات جمعیتی

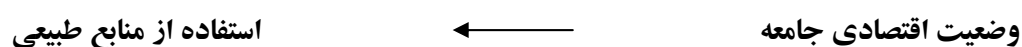
از نظر نسبت صیادان بومی و غیر بومی در منطقه و صید گاه جدید بود (شرکت سهامی شیلات ایران تا ص ۷-۲۶). با توجه به زمینه های فرهنگی و اجتماعی شرکت های نقل مکان کرده و محیط جدید، این امر بستر مناسبی برای رشد مسائل اجتماعی دیگر بوده است.

اما همچون هر سیاست دیگری، اعلام منطقه ممنوع صید، مشکلاتی را به ویژه از نظر کنترل و حفاظت آن به وجود آورد. یکی از این مشکلات "صید قاچاق" بود. بی تردید در مقطع زمانی مذکور عوامل متعددی در گسترش صید قاچاق دخیل بودند، اما در بین آنها می توان به نقش رشد تقاضا و گسترش بازار مصرف ماهی به خارج از منطقه البرز شمالی اشاره نمود. با مرور اسناد و مدارک مشخص می شود، ورود تکنولوژی جدید (وسایل نگهداری، حمل و نقل و...)، نقش مهمی در گسترش بازار و تقاضا به ویژه برای ماهی سفید داشتند. در نتیجه قیمت ماهی سفید افزایش یافت و در پی آن صید رونق گرفت. در این میان دولت به ناچار محدودیت هایی اعمال نمود. از جمله آثار محدودیت های اعمال شده، کاهش صید و بیکاری صیادان بود. مطابق اطلاعات موجود در اثر اعمال محدودیت صید بالغ بر ۶۰۰۰ نفر صیاد بیکار شدند.

با توجه به برخی مشابهت ها به نظر می رسد در اینجا باید به نقش ضابطین و عوامل اجرایی قانون در گسترش صید قاچاق توجه ویژه داشت. براساس اسناد موجود مامورین آبهای ممنوعه عموماً بومیان منطقه و غیر نظامیان بودند. این افراد آشنایی دیرینه با صیادان بومی داشتند و در نتیجه پس از مدتی روابط پنهانی بین صیادان آزاد و مامورین مذکور ایجاد و صیادان با پرداخت "هفتگی" عملیات صید قاچاق را گسترش دادند. همانطور که مشاهده می شود عواملی چون مشکلات اجرایی قانون ممنوعیت، قوانین بیکاری، تقاضای روبه رشد مصرف کنندگان و کمبود مواد غذایی از علل عمده در صید غیر مجاز در این دوران بودند.



بنابراین به عنوان یک حدس و فرضیه مقدماتی می توان بر نقش و تاثیر شرایط اقتصادی جامعه در استفاده از منابع طبیعی (از جمله شیلات) تاکید نمود. به عبارت دیگر به نظر می رسد یکی از عوامل موثر و مهم در افزایش استفاده از منابع طبیعی، وضعیت و شرایط اقتصادی حاکم بر دیگر بخشهای اقتصادی جامعه است.

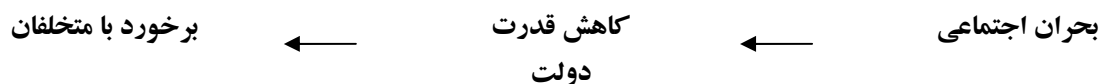


- دوران پس از انقلاب اسلامی (۵۱۳۵۸.ش تاکنون)

در دوران پس از پیروزی انقلاب مشکلات ناشی از استفاده بیش از حد از منابع دریایی به ویژه با گسترش و شیوع صید به شیوه دامگسترافزایش یافت. در واقع در سال های پس از انقلاب به دلیل شرایط اجتماعی سالهای اولیه انقلاب، وقوع جنگ و در نتیجه آن ضرورت پرهیز از تنشهای اجتماعی فرعی، فضای مساعدی برای فعالیت صیادان دامگستران فراهم شد. در یک نگاه اجمالی و کلی می توان:

- عدم کنترل بر فعالیت صید و صیادی؛
- بیکاری وسیع و حذف فعالیت هایی چون پلاژداری و...؛
- تضعیف فعالیت های خدماتی؛

را از جمله عوامل موثر بر شکل گیری و گسترش صید به شیوه دامگستر تلقی نمود (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) f ص ۴۸). ضمن آنکه در سال های اولیه انقلاب این گروه از صیادان در برخی مواقع مورد حمایت مقامات محلی قرار داشتند. لذا بحران های اجتماعی موجود در این سال ها (انقلاب، جنگ و...) باعث کاهش قدرت دولت به ویژه در برخورد با متخلفان شد.



سرانجام در سال ۱۳۶۲ شیلات علیرغم مخالفت سازمان تحقیقات به ناچار این روش از صید را به رسمیت شناخت و مجدداً اقدام به صیاد شناسی نمود که بدین طریق تعداد صیادان از ۱۲۰۰ نفر به ۵۳۰۰ نفر رسید (۴۰۰۰ نفر در گیلان و ۱۳۰۰ نفر در مازندران) (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) a ص ۷۴). شناسایی صیادان دام گستر در سال های بعد منجر به بروز مشکلاتی شد که در ادامه به برخی از آنها اشاره می شود.

بنابر این در فاصله سال های ۱۳۶۲ تا ۱۳۷۴ دو شیوه صید پره و دامگستر و متناسب با آنها شرکت های تعاونی پره و دامگستر در حوزه البرز شمالی به کار و صید مشغول بودند. با مرور اطلاعات رسمی در خصوص تعداد اعضا شرکت های تعاونی صید پره و دام گستر طی دوره زمانی ۱۳۶۹ لغایت ۱۳۷۲ مشخص می گردد که به مرور از تعداد اعضا شرکت تعاونی صید دام گستر کاسته و در مقابل به اعضا شرکت های تعاونی صید پره افزوده شده است. به طوری که در سال ۱۳۶۹ از مجموع اعضا دو نوع تعاونی تنها ۴۶.۹ درصد عضو شرکت های تعاونی پره بودند و مابقی (یعنی ۵۳.۱ درصد) در شرکت های تعاونی صید دام گستر عضویت داشتند. در حالیکه در سال های بعد به تدریج این نسبت تغییر نمود و سرانجام در سال ۱۳۷۲ تعداد اعضا شرکت های تعاونی صید پره به ۶۵.۵ درصد رسید و در مقابل تعداد اعضا شرکت های تعاونی صید دام گستر به رقم ۳۴.۵ درصد کاهش یافت (جدول ۲-۵).

جدول (۲-۵): مقایسه تعداد اعضا شرکت های تعاونی صید پره و دامگستر طی سال های ۱۳۶۹ لغایت ۱۳۷۲^۶

سال								صیادان	ردیف
۱۳۷۲		۱۳۷۱		۱۳۷۰		۱۳۶۹			
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۶۵.۵	۷۳۶۵	۶۳.۲	۷۰۲۵	۵۷.۴	۶۳۰۹	۴۶.۹	۵۱۴۰	صیادان عضو شرکت های تعاونی صید پره	۱.
۳۴.۵	۳۸۷۶	۳۶.۸	۴۰۹۸	۴۲.۶	۴۶۸۴	۵۳.۱	۵۸۰۹	صیادان عضو شرکت های تعاونی دامگستر	۲.
۱۰۰	۱۱۲۴۱	۱۰۰	۱۱۱۲۳	۱۰۰	۱۰۹۹۳	۱۰۰	۱۰۹۴۹	مجموع	۳.

در نتیجه پس از ایجاد شرکت های تعاونی صید پره در دهه ۴۰ شمسی، در دهه بعد (دهه ۱۳۵۰) روند رشد تعاونی های پره سیر نزولی یافت و به نظر می رسد سیاست های اجتماعی و اقتصادی دولت در این مقطع زمانی نقش مهمی در کاهش ثبت و تاسیس شرکت های جدید داشته است. اما دهه ۱۳۶۰ و به خصوص دهه ۱۳۷۰ نقطه اوج شرکت های تعاونی پره است. به طوری که در مجموع ۷۴.۵ درصد شرکت ها در فاصله سال های ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۹، تاسیس شده اند (۲۷.۵ درصد در دهه ۱۳۶۰ و ۴۷ درصد در دهه ۱۳۷۰). البته بخش قابل توجه ای از این افزایش ناشی از تبدیل شرکت های صید دامگستر به پره در دهه ۷۰ می باشد. اما علیرغم آن باید توجه داشت منبع صید (دریای خزر) و توانایی های آن در همه این مقاطع یکسان بوده و لذا افزایش تعداد شرکت های صیادی در سال های مذکور را نمی توان ناشی از ظرفیت های اشباع نشده آن تلقی نمود. در واقع این مسئله بیش از هر عامل دیگری، تحت تاثیر شرایط اجتماعی و اقتصادی پس از انقلاب اتفاق افتاده است. سیر نزولی ثبت شرکت های جدید در دهه ۱۳۸۰ را می توان ناشی از محدودیت های طبیعی دریا و از طرف دیگر ثبات سیاست های دولت دانست.

از جنبه استانی، شرکت های تعاونی تاسیس شده در دهه ۱۳۴۰، مربوط به دو استان گیلان و مازندران بوده و در این سال ها در منطقه کنونی استان گلستان، تعاونی صید پره تشکیل نشده است. ضمن آنکه در مقایسه با استان گیلان، در استان مازندران تعداد بیشتری شرکت تعاونی پره تشکیل و تاسیس شده است. این وضعیت در دهه ۱۳۶۰ نیز مشاهده می شود. به عبارت دیگر در این سال ها در استان مازندران بیش از سایر استان ها، شرکت های تعاونی جدید صید پره تشکیل شده است. اما این وضعیت در دهه ۱۳۷۰ به شدت تغییر یافت و در این سال بیشترین میزان شرکت های جدید در استان گیلان به ثبت رسیده اند. این امر گویای آن است که در این استان تعداد بیشتری تعاونی صید دامگستر فعالیت می کردند و در این سال ها تغییر شیوه صید دادند (جدول ۲-۶).

^۶ شرکت سهامی شیلات ایران ص ۱۷ و ۱۸

جدول (۲-۶): توزیع شرکت های تعاونی صید پره بر اساس سال تاسیس

ردیف	طبقات	اطلاعات							
		مجموع منطقه		گلستان		گیلان		مازندران	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۱.	۱۳۴۰-۱۳۴۹	۲۲.۱	۰	۰.۰	۱۶	۲۲.۲	۱۷	۲۹.۸	
۲.	۱۳۵۰-۱۳۵۹	۲.۰	۱	۵.۰	۱	۱.۴	۱	۱.۸	
۳.	۱۳۶۰-۱۳۶۹	۲۷.۵	۷	۳۵.۰	۱۳	۱۸.۱	۲۱	۳۶.۸	
۴.	۱۳۷۰-۱۳۷۹	۴۷.۰	۱۱	۵۵.۰	۴۱	۵۶.۹	۱۸	۳۱.۶	
۵.	۱۳۸۰+	۱.۳	۱	۵.۰	۱	۱.۴	۰	۰.۰	
۶.	جمع	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۷۲	۱۰۰	۵۷	۱۰۰	

- شیوه صید و ساختار شرکت های تعاونی صید پره

در قسمت قبل ضمن بحث از تاریخچه شرکت های تعاونی پره اشاراتی به برخی از مختصات آنان شد. حال در این قسمت به بحث و تحلیل:

۱. شیوه و فن آوری مورد استفاده در صید ماهی؛
۲. ساختار نیروی انسانی و مدیریتی؛
۳. و در نهایت میزان صید و عملکرد شرکت ها می پردازیم.

- شیوه و فن آوری مورد استفاده در صید ماهی

در این شرکت ها ماهیان به شیوه پره صید می شوند. پره "نوعی تور کششی دریا به ساحل" است که از "کیسه، دستک و طناب" تشکیل شده و به وسیله نیروی انسانی و موتور به ساحل کشیده می شود. در نتیجه مجموع اقداماتی که منجر به صید ماهیان به وسیله تور پره می شود مانند تورریزی، تورکشی و... را پره کشی می گویند (سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۴-۱۳۷۵ ص ۵).

اندازه تور پره بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ متر می باشد. برخی منابع بر اساس اندازه، چهار تور مورد استفاده زیر را معرفی کرده اند:

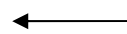
۱. تورهای تا ۲۰۰ متر طول؛
۲. تورهایی با اندازه ۲۰۰ تا ۵۰۰ متر طول؛
۳. تورهایی با اندازه ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر طول؛
۴. تورهایی با بیش از ۱۰۰۰ متر طول (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) a، ص ۱۸). بوده و بسته به موقعیت مکانی ساحل و صید گاه در فاصله ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متری و یا مانند بندر ترکمن ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ متری ساحل به دریا ریخته می شود.

یکی از ویژگی های تور پره تفاوت ارتفاع در قسمت های مختلف آن با توجه به عمق و بستر دریا است. به طوری که ارتفاع تور در منطقه کیسه ۱۸.۳ متر، در جناحین کیسه ۱۶.۸ متر، در پهلوی جناحین ۱۴.۳-۱۳ متر، دستک پهلو ۱۲.۳-۱۰ متر، دستک ۱۲-۹ متر می باشد. ویژگی دیگر تور پره تفاوت اندازه چشمه در قسمت های مختلف آن است. همانند ارتفاع، در این جا نیز دامنه ای از اندازه ها مشاهده می شود. برای مثال اندازه چشمه تور در منطقه کیسه تور از یک گره تا گره مجاور ۳۳ میلیمتر بوده در حالیکه در جناحین کیسه این میزان به ۳۶ میلیمتر می رسد. اندازه چشمه تور در دیگر قسمت ها عبارتند از: پهلوی جناحین ۴۰ میلیمتر، دستک پهلو ۴۵ میلیمتر، دستک ۵۰ میلیمتر، پیش رده ۳۳ یا ۳۶ میلیمتر.

وسیله دیگری که در صید پره مورد استفاده قرار می گیرد، غرق کننده نام دارد. غرق کننده ها سربی بوده و به منظور سرعت بخشیدن به غوطه ور شدن تور در آب استفاده می شوند. سرب ها به پاشنه تور سرب وصل می شود. فاصله سرب ها در منطقه تور می بایست باهمدیگر یکسان باشد. این فاصله در دستک تا کیسه با یکدیگر متفاوت است. اما فاصله سرب ها در سر کیسه نزدیک تر بوده تا از فرار ماهیان جلوگیری شود. شایان ذکر است که علاوه بر سرب از سنگ های مخصوص به نام کیشی سنگ نیز استفاده می شود. از طرف دیگر برای آنکه تور غرق نشود، به سر تور شناور یا سبک کننده نصب می نمایند. فاصله شناورها با همدیگر مساوی بوده و در منطقه کیسه این فاصله کمتر می شود.

شاید در میان ابزارهای مورد استفاده، هیچکدام به اهمیت تراکتور نباشند. در واقع این وسیله علاوه بر تسهیل صید، عوامل دیگر و به ویژه نیروی انسانی شاغل در تعاونی ها را تحت تاثیر قرار داده است؛ زیرا در پره کشی عامل انسانی نقش مهمی داشته و همچنان دارد. اهمیت این مسئله تا آنجا بود که در هنگام تشکیل شرکت های تعاونی عامل اصلی در تعیین تعداد اعضا آن همین امر بود و در آن زمان شرکت های تعاونی با ۱۰۰ نفر عضو تاسیس شدند، ولی به تدریج در سالیان اخیر بیش از ۹۰ درصد تور و ریسمان مربوطه توسط حداقل ۲ و حداکثر ۴ دستگاه تراکتور سیار به ساحل کشیده می شود (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) ص ۷۱).

کاهش نیروی انسانی

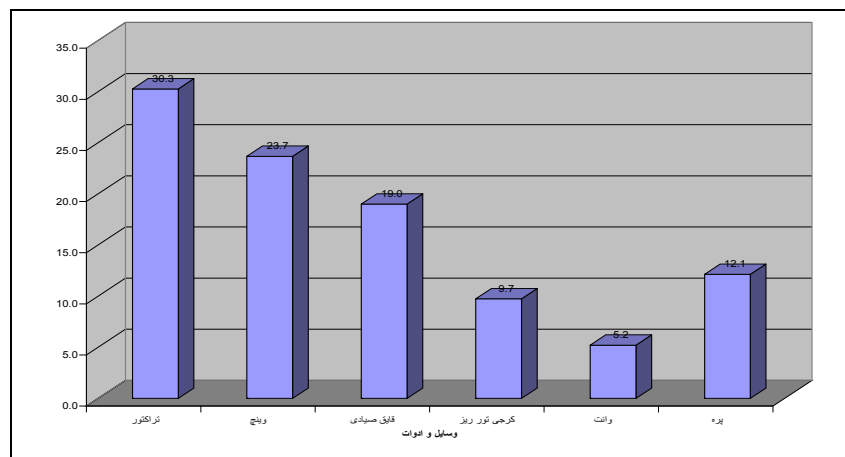


تکنولوژی جدید

در برخی از منابع شیوه کشش تور پره توسط تراکتور را شیوه صید محاصره ساحلی توسط تراکتور "نامیده و در تبیین منظور خود عنوان داشته اند که این روش همانند پره کشی سنتی مختص ماهیانی است که حرکت آنها گله ای بوده و با محاصره بخشی از دریا توسط تور ماهی های داخل محدوده همراه تور به سمت ساحل کشیده می شوند عرض این گونه تورها به حدود ۱۵۰۰ متر می رسد.

استفاده از تراکتور تحولات دیگری را نیز به دنبال داشت که یکی از مهمترین آنها افزایش میزان صید و تور زنی شرکت های تعاونی پره است. به عبارت دیگر تا زمانی که تور توسط نیروی انسانی به ساحل کشیده می شد، تعداد دفعات تور زنی از ۲ دفعه در روز تجاوز نمی کرد، ولی استفاده از تراکتور باعث افزایش تعداد دفعات تور زنی شده به طوری که تعداد دفعات آن عملاً از ۴ مرحله در روز تجاوز کرده و برخی شرکت ها در شب نیز اقدام به صید می نمایند (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) d ص ۷۲).

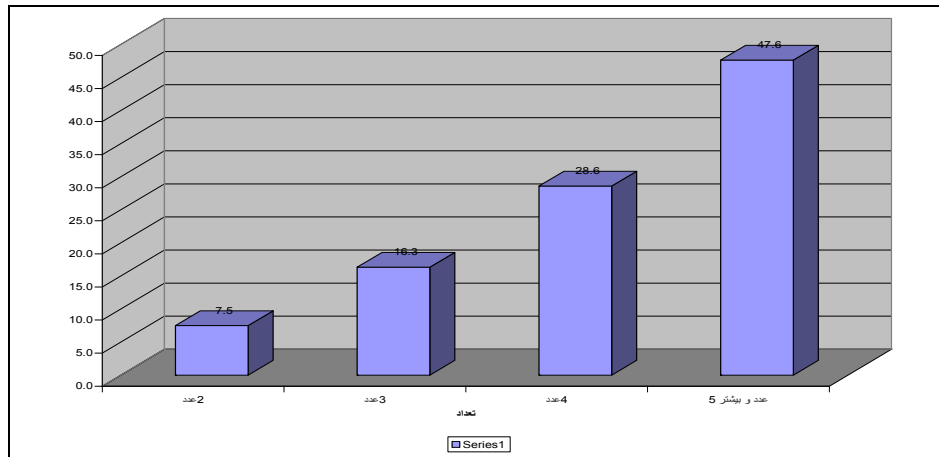
در کنار تراکتور، شرکت های تعاونی صید پره از وسایل و ادوات دیگری نیز استفاده می کنند (مانند وینچ، قایق صیادی و...). بنابر اطلاعات موجود، امروزه اغلب شرکت ها، علاوه بر تور و تراکتور دارای وینچ و قایق صیادی می باشند. بنابر این در بین ابزار و ادوات صیادی ۴ وسیله تراکتور، وینچ، قایق صیادی و تور پره را می توان وسایل و ادوات عمده تلقی نمود.



نمودار (۲-۴): وسایل و ادوات موجود در تعاونی های صید پره

بدیهی است توزیع وسایل مذکور بین شرکت های تعاونی پره یکسان نبوده و تفاوت های عمده ای مشاهده می شود. به عنوان نمونه:

- براساس اطلاعات موجود ۷۶.۲ درصد شرکت ها دارای ۴ تراکتور و یا بیشتر هستند (مجموع شرکت های دارای ۴ تراکتور = ۲۸.۶ درصد و شرکت های دارای ۵ تراکتور و بیشتر = ۴۷.۶ درصد). اما توزیع این وسیله در بین شرکت ها نشان می دهد که تعاونی های پره استان های گیلان و مازندران، نسبت به تعاونی های استان گلستان وضعیت مناسب تری داشته و در این دو استان تعاونی ها تراکتور بیشتری در اختیار دارند.
- این وضعیت در مورد وینچ نیز مشاهده می شود. به طور کلی ۲۳.۷ درصد وسایل شرکت ها را وینچ تشکیل می دهد. اما تعاونی های دو استان گیلان و مازندران وینچ بیشتری دارند.



نمودار (۲-۵): تعداد تراکتور موجود در تعاونی های صید پره

- اما در تعاونی های استان گلستان تعداد قایق صیادی بیشتری نسبت به تعاونی های دو استان دیگر دارند. این امر بیش از هر چیز ناشی از شرایط طبیعی سواحل استان می باشد. به طوری که گاه تور در فاصله ۳۰۰۰ متری ساحل ریخته می شود. این وضعیت در مورد کرجی و تور پره نیز مشاهده می شود.

جدول (۲-۷): توزیع شرکت های تعاونی صید پره براساس تعداد وسایل و امکانات

ردیف	طبقات	اطلاعات					
		مجموع منطقه		گلستان		گیلان	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۱	تراکتور	۳۰.۳	۶۳۴	۱۸.۸	۵۱	۳۲.۶	۳۳۰
۲	وینچ	۲۳.۷	۴۹۶	۱۷.۶	۴۸	۲۵.۶	۲۵۹
۳	قایق صیادی	۱۹.۰	۳۹۸	۲۳.۵	۶۴	۱۸.۳	۱۸۵
۴	کرجی تور ریز	۹.۷	۲۰۴	۲۱.۳	۵۸	۷.۶	۷۷
۵	وانت	۵.۲	۱۰۹	۴.۰	۱۱	۵.۰	۵۱
۶	پره	۱۲.۱	۲۵۴	۱۴.۷	۴۰	۱۱.۰	۱۱۱
۷	جمع	۱۰۰	۲۰۹۵	۱۰۰.۰	۲۷۲	۱۰۰.۰	۱۰۱۳

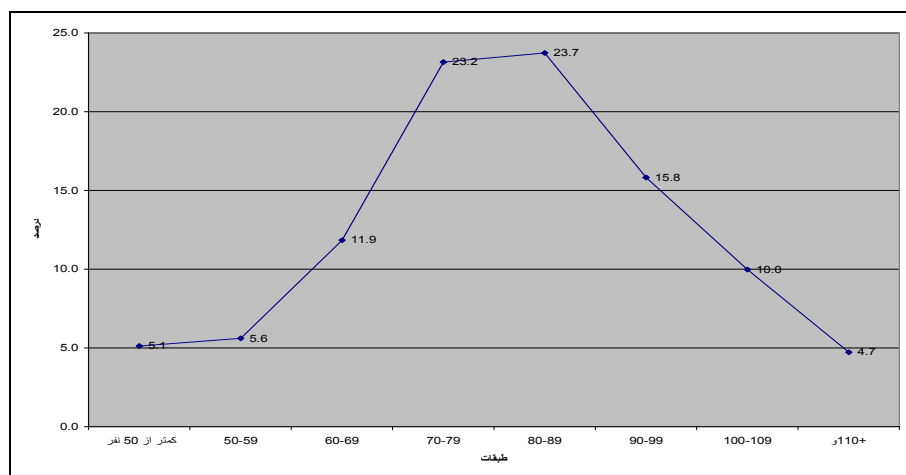
۲-۳-۲- تعداد و ویژگی اعضا شرکت های تعاونی صید پره

در قسمت های قبل حسب موضوع اشاراتی به نیروی انسانی شاغل در تعاونی های صید پره شد. حال در این قسمت با وضعیت نیروی انسانی شاغل در شرکت های تعاونی صید پره بیشتر آشنا می شویم.

۲-۳-۱- تعداد اعضا

براساس گزارشات شیلات ایران، تعداد اعضا شرکت های تعاونی صید پره بین ۸۰ تا ۱۰۰ نفر می باشد. این عده در زمان فعالیت و دوره صید، در محل شرکت حضور داشته و به هنگام استراحت، خواب و غذا خوردن به ۶ یا ۷

کومه صیادی که در هر یک ۱۲ تا ۱۴ نفر صیاد با هم زندگی می کنند تقسیم می شوند (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) صص ۱۶۲). به عبارت دیگر کومه واحد استقرار تعدادی از صیادان در هنگام استراحت، خواب و غذا خوردن است. در سطور گذشته اشاره شد که با ورود تکنولوژی و وسایل جدید، تعداد نیروی انسانی شاغل شرکت ها کاهش یافته است. براساس اطلاعات موجود هم اکنون ۴۶.۹ درصد شرکت ها ۷۰ تا ۸۹ نفر عضو داشته و ۲۹.۵ درصد آنان بیش از ۹۰ نفر عضو دارند. البته ۲۲.۶ درصد نیز دارای نیروی انسانی کمتر از ۷۰ نفر هستند. از آنجا که شیوه صید پره علیرغم تغییرات ایجاد شده، همچنان نیازمند نیروی انسانی است، لذا تحلیل وضعیت این دسته از شرکت ها و نحوه تقسیم کار آنها و به خصوص نحوه جایگزینی نیروی انسانی در آنها مستلزم اطلاعات تکمیلی می باشد. متوسط تعداد اعضا شرکت های تعاونی برابر با ۷۵.۴ نفر می باشد به بیان بهتر به طور متوسط هر تعاونی های صید پره ۷۵ نفر عضو دارد. بدیهی است تعداد متوسط اعضا تعاونی ها در استان های سه گانه متفاوت است که در ادامه بررسی خواهد شد.



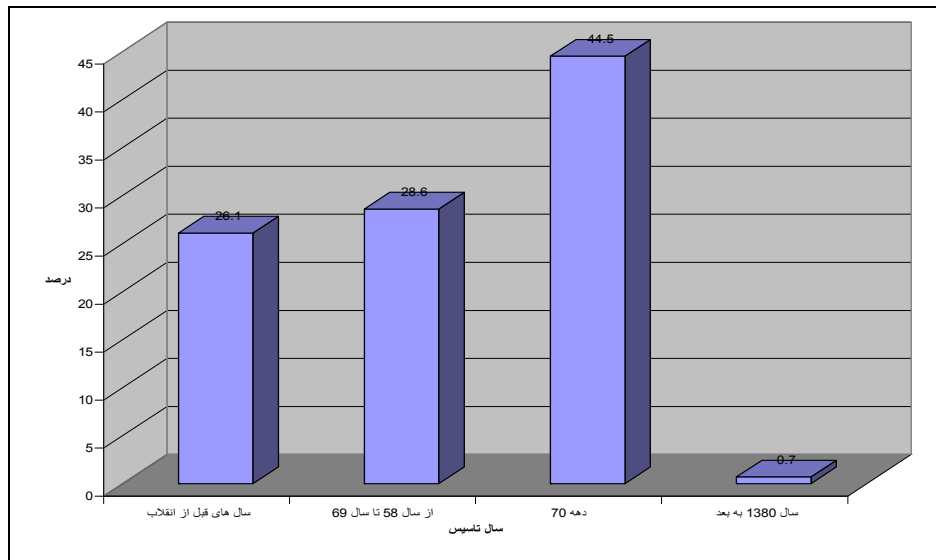
نمودار (۲-۶): تعداد اعضا تعاونی های صید پره

تعداد اعضا شرکت های تعاونی پره به تفکیک هر استان در جدول ارائه شده و براساس آن اغلب تعاونی های صیادی استان گلستان بین ۷۰ تا ۷۹ نفر عضو دارند (۵۳.۴ درصد). درحالیکه اغلب تعاونی های صیادی دارای ۸۰ تا ۸۹ نفر صیاد در استان مازندران مستقر هستند (۳۹.۴ درصد). همچنین تعاونی های با بیش از ۹۰ نفر عضو بیشتر در استان گیلان فعالیت دارند (۳۹.۸ درصد). تفاوت شرکت ها در تعداد متوسط اعضا نیز مشاهده می شود. به طوری که متوسط تعداد اعضا تعاونی های صید پره استان گیلان بیش از دو استان دیگر می باشد. آماره ها نشان می دهد در تعاونی های این استان به طور متوسط ۸۲ نفر عضو هستند، در حالیکه تعاونی های صید پره استان مازندران به طور متوسط ۷۱ نفر عضو دارند (جدول ۲-۸).

جدول (۲-۸): توزیع شرکت های تعاونی صید پره براساس تعداد اعضا

ردیف	اطلاعات								طبقات
	مازندران		گیلان		گلستان		مجموع منطقه		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱	۴.۹	۱۹۷	۶.۵	۳۸۳	۰.۰	۰	۵.۱	۵۸۰	کمتر از ۵۰ نفر
۲	۱۰.۵	۴۲۵	۲.۶	۱۵۳	۴.۱	۵۷	۵.۶	۶۳۵	۵۰-۵۹
۳	۱۹.۰	۷۶۹	۴.۴	۲۵۹	۲۲.۵	۳۱۳	۱۱.۹	۱۳۴۱	۶۰-۶۹
۴	۱۶.۸	۶۸۰	۲۰.۴	۱۱۹۸	۵۳.۴	۷۴۲	۲۳.۲	۲۶۲۰	۷۰-۷۹
۵	۳۹.۴	۱۵۹۵	۱۷.۲	۱۰۰۹	۵.۸	۸۱	۲۳.۷	۲۶۸۵	۸۰-۸۹
۶	۶.۹	۲۷۸	۲۲.۴	۱۳۱۵	۱۴.۲	۱۹۷	۱۵.۸	۱۷۹۰	۹۰-۹۹
۷	۲.۶	۱۰۶	۱۷.۴	۱۰۲۴	۰.۰	۰	۱۰.۰	۱۱۳۰	۱۰۰-۱۰۹
۸	۰.۰	۰	۹.۱	۵۳۴	۰.۰	۰	۴.۷	۵۳۴	۱۱۰ نفر و بیشتر
۹	۱۰۰.۰	۴۰۵۰	۱۰۰.۰	۵۸۷۵	۱۰۰.۰	۱۳۹۰	۱۰۰.۰	۱۱۳۱۵	جمع
۱۰	۷۱		۸۲		۷۳.۲		۷۵.۴		میانگین

تفکیک تعاونی ها بر اساس دو عامل سال تاسیس و تعداد اعضا آنها تفاوت های جالبی را نشان می دهد. برای مثال تعداد اعضا تعاونی های تاسیس شده در سال های پس از انقلاب بیش از تعداد اعضا تعاونی های قبل از انقلاب می باشد؛ زیرا ۷۳.۱ درصد اعضا در تعاونی هایی تشکیل شده در فاصله سال های ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۹ فعالیت دارند. البته در این میان تعاونی های تاسیس شده در دهه ۱۳۷۰، بیش از سایر تعاونی ها عضو دارند. به طوری که ۴۴.۵ درصد اعضا در تعاونی هایی تشکیل شده در این دهه شاغل می باشند.



نمودار (۲-۷): پراکنش تعداد اعضا تعاونی ها براساس سال تاسیس آنها

همانطور که ذکر شد تعاونی های تاسیس شده در دهه ۱۳۷۰ دارای بیش از سایر شرکت ها عضو دارند. این امر در استان های گلستان و گیلان بیشتر مصداق دارد. به طوری که تعاونی های استان گیلان ۵۵.۳ درصد و در استان گلستان ۵۳.۷ درصد اعضا را به خود اختصاص داده اند. در مقابل تعاونی های تاسیس شده در فاصله سال های ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۹ استان مازندران اعضا بیشتری نسبت به دیگر تعاونی های صید پره استان دارند (۴۰ درصد).

جدول (۲-۹): تعداد اعضا تعاونی ها براساس سال تاسیس

تعداد اعضا								طبقات	ردیف
مازندران		گیلان		گلستان		مجموع منطقه			
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۳۴.۴	۱۳۹۵	۲۶.۴	۱۵۵۳	۰	۰	۲۶.۱	۲۹۴۸	پیش از سال ۱۳۵۷	۱.
۴۰	۱۶۲۰	۱۶.۹	۹۹۳	۴۵	۶۲۶	۲۸.۶	۳۲۳۹	۱۳۶۹ تا ۱۳۵۸	۲.
۲۵.۶	۱۰۳۵	۵۵.۳	۳۲۴۹	۵۳.۷	۷۴۶	۴۴.۵	۵۰۳۰	۱۳۷۹ تا ۱۳۷۰	۳.
۰	۰	۱.۴	۸۰	۰	۰	۰.۷	۸۰	۱۳۸۰ به بعد	۴.
۱۰۰	۴۰۵۰	۱۰۰	۵۸۷۵	۱۰۰	۱۳۹۰	۱۰۰	۱۱۳۱۵	مجموع	۵.

۲-۳-۲- پراکنش شرکت های تعاونی صید پره به تفکیک شهرستان

در قسمت های قبل با توجه به اطلاعات موجود توضیحاتی در خصوص تعداد تعاونی های صید پره و همچنین اعضا آنها ارائه شد. حال در ادامه ، پراکنده گی تعاونی ها در بین شهرستان ها دو استان گیلان و مازندران بررسی می شود. قبلاً اشاره شد تعاونی های صید پره استان گیلان اعضا بیشتری نسبت به تعاونی های استان مازندران دارند این تفاوت در بین شهرستان ها نیز مشهود بوده و در تعاونی های شهرستان های آستانه اشرفیه، انزلی و رودسر اعضا بیشتری شاغل می باشند. البته متوسط تعداد اعضا تعاونی های شهرستان لاهیجان بیش از سایر شهرستان ها است (۱۰۵ نفر).

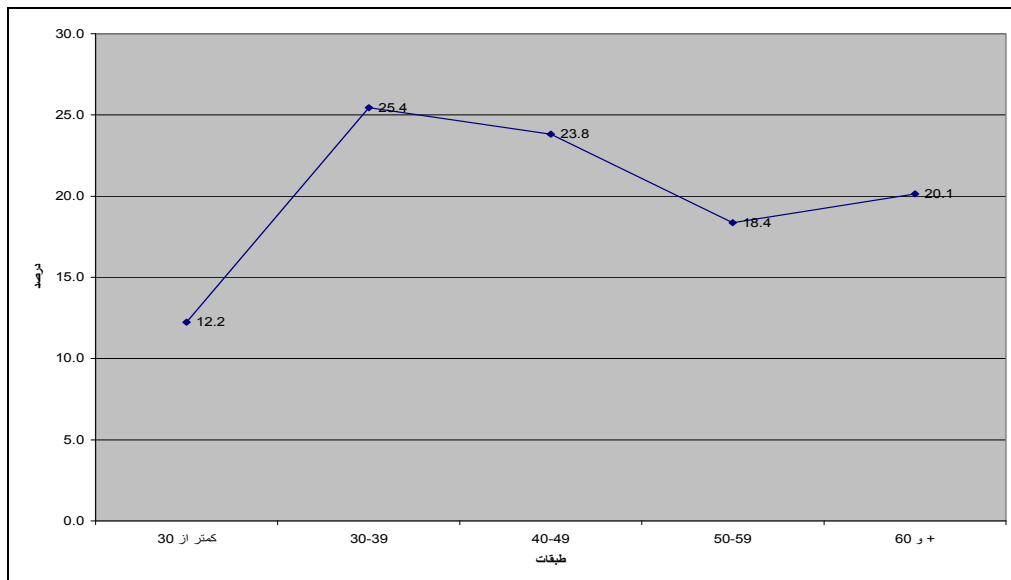
جدول (۲-۱۰): تعداد اعضاء تعاونی های پره استان های گیلان و مازندران به تفکیک شهرستان^۷

استان	ردیف	شهرستان	تعاونی		اعضا	
			تعداد	درصد	تعداد	درصد
گیلان	۱.	آستارا	۲	۱.۶	۷۳	۰.۷
	۲.	تالش	۶	۴.۷	۳۴۶	۳.۵
	۳.	رضوانشهر	۱	۰.۸	۸۰	۰.۸
	۴.	انزلی	۱۶	۱۲.۴	۱۲۱۴	۱۲.۳
	۵.	رشت	۹	۷.۰	۸۸۵	۸.۹
	۶.	آستانه اشرفیه	۱۳	۱۰.۱	۱۲۷۸	۱۲.۹
	۷.	لنگرود	۶	۴.۷	۴۴۷	۴.۵
	۸.	رودسر	۱۵	۱۱.۶	۱۱۳۳	۱۱.۴
	۹.	لاهیجان	۴	۳.۱	۴۱۹	۴.۲
مازندران	۱۰.	بابلسر	۵	۳.۹	۳۴۲	۳.۵
	۱۱.	بهشهر	۱۳	۱۰.۱	۹۸۱	۹.۹
	۱۲.	تنکابن	۸	۶.۲	۴۶۸	۴.۷
	۱۳.	جویبار	۵	۳.۹	۳۸۰	۳.۸
	۱۴.	چالوس	۲	۱.۶	۸۵	۰.۹
	۱۵.	رامسر	۱	۰.۸	۶۰	۰.۶
	۱۶.	ساری	۷	۵.۴	۵۵۱	۵.۶
	۱۷.	فریدونکنار	۱	۰.۸	۸۶	۰.۹
	۱۸.	محمودآباد	۱۰	۷.۸	۷۴۶	۷.۵
	۱۹.	نکا	۲	۱.۶	۱۷۲	۱.۷
	۲۰.	نور	۲	۱.۶	۹۷	۱.۰
	۲۱.	نوشهر	۱	۰.۸	۶۴	۰.۶
	۲۲.	کل	۱۲۹	۱۰۰.۰	۹۹۰۷	۱۰۰.۰

۳-۳-۲- وضعیت سنی اعضا تعاونی های پره

به علت ماهیت شغل پره، عامل سن نقش موثری در اشتغال افراد در آن دارد. به همین دلیل در مجموع ۴۹.۲ درصد شاغلین در شرکت های تعاونی پره ۳۰ تا ۴۹ سال دارند. ضمن آنکه در مجموع ۳۸.۵ درصد اعضا شرکت ها را افراد مسن (۵۰ سال به بالا) تشکیل می دهند (شکل ۸).

^۷ معاونت صید مرکز ۱۳۸۲ (استان گیلان) و بررسی های میدانی استان مازندران



نمودار (۲-۸): توزیع سنی صیادان پره

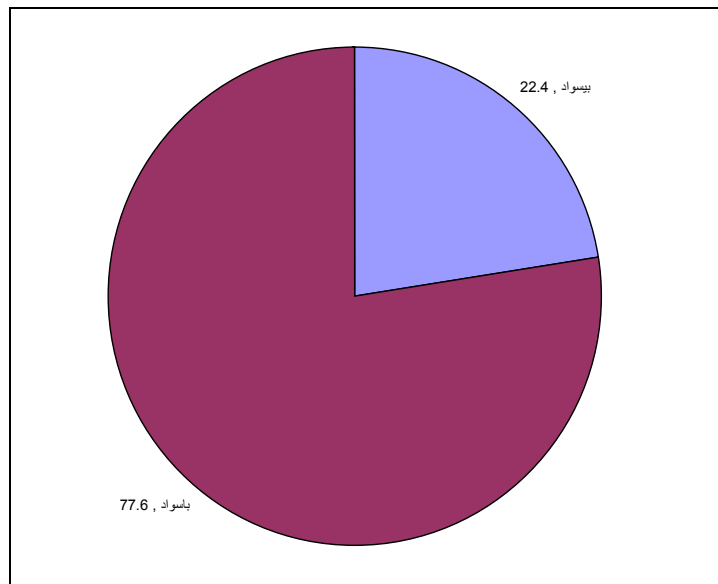
توزیع استانی این متغیر نشان می دهد ۶۳ درصد اعضا شرکت های تعاونی صید پره استان گلستان بین ۳۰ تا ۴۹ سال دارند. در حالیکه در شرکت های استان مازندران این گروه ۵۰.۷ درصد و در استان گیلان ۴۵ درصد شاغلین را شامل می شوند. از طرف دیگر صیادان پره استان گیلان مسن تر بوده و ۴۵.۹ درصد آنان ۵۰ سال و بیشتر دارند. در حالیکه این گروه در استان مازندران ۳۳.۸ درصد و در استان گلستان ۲۱.۱ درصد صیادان را شامل می شوند.

جدول (۲-۱۱): توزیع شرکت های تعاونی صید پره براساس وضعیت سنی اعضا

اطلاعات								طبقات	ردیف
مازندران		گیلان		گلستان		مجموع منطقه			
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱۵.۵	۶۲۷	۹.۱	۵۳۶	۱۵.۹	۲۲۱	۱۲.۲	۱۳۸۴	کمتر از ۳۰ سال	۱.
۲۷.۴	۱۱۱۱	۲۳.۰	۱۳۴۹	۳۰.۱	۴۱۹	۲۵.۴	۲۸۷۹	سال ۳۰-۳۹	۲.
۲۳.۳	۹۴۵	۲۲.۰	۱۲۹۳	۳۲.۹	۴۵۷	۲۳.۸	۲۶۹۵	سال ۴۰-۴۹	۳.
۱۷.۴	۷۰۳	۱۹.۱	۱۱۲۲	۱۸.۳	۲۵۴	۱۸.۴	۲۰۷۹	سال ۵۰-۵۹	۴.
۱۶.۴	۶۶۴	۲۶.۸	۱۵۷۵	۲.۸	۳۹	۲۰.۱	۲۲۷۸	۶۰ سال و بیشتر	۵.
۱۰۰.۰	۴۰۵۰.۰	۱۰۰.۰	۵۸۷۵.۰	۱۰۰.۰	۱۳۹۰.۰	۱۰۰.۰	۱۱۳۱۵.۰	جمع	۶.

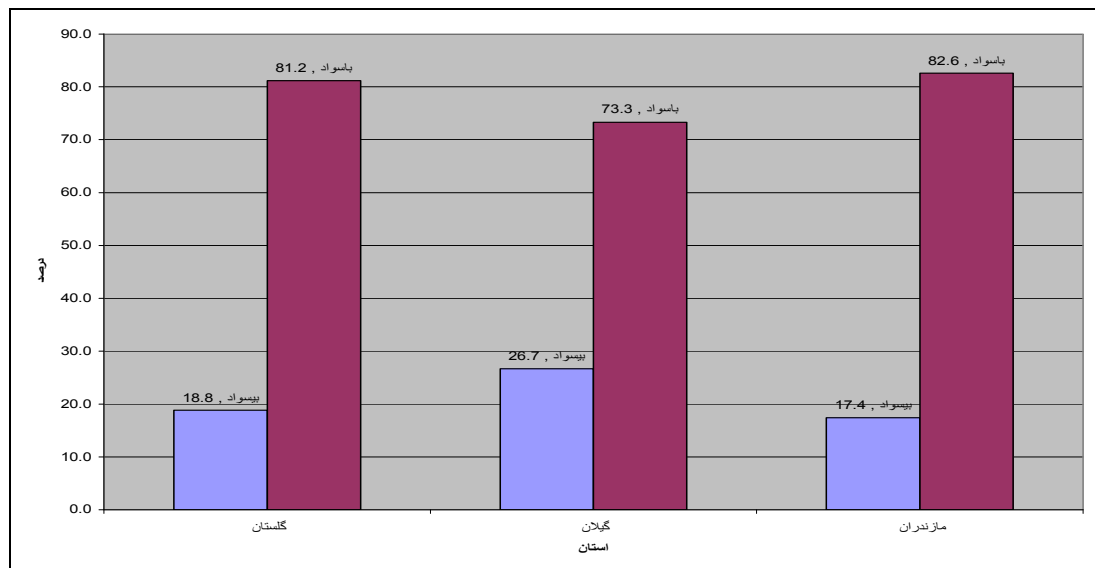
۴-۳-۲- وضعیت تحصیلی اعضا تعاونی های پره

هر چند اغلب صیادان عضو تعاونی های پره با سواد می باشند (۷۵.۶ درصد)، اما تعداد اندکی از توانایی خواندن نوشتن محروم می باشند.



نمودار (۲-۹): وضعیت سواد صیادان عضو تعاونی های پره

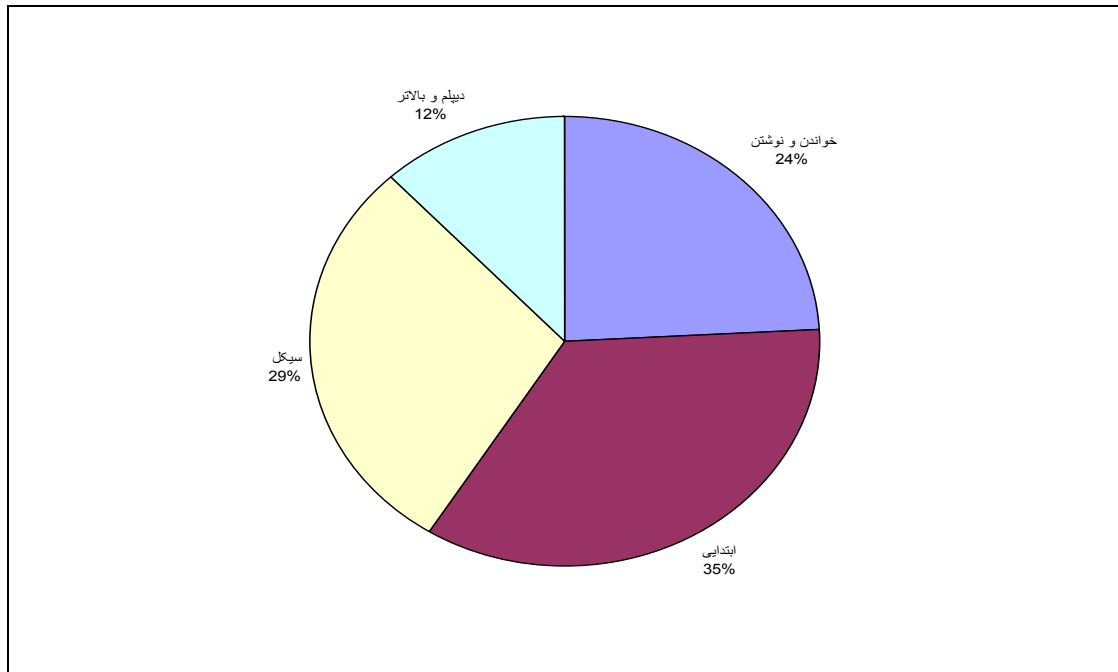
توزیع استانی داده ها نشان می دهد، در تعاونی های استان مازندران و سپس گلستان صیادان باسواد بیشتری شاغل می باشند. در حالیکه در استان گیلان تعداد صیادان بی سواد بیشتر گزارش شده است. این امر با توجه به شاخص های عمومی و جمعیت شناختی استان گیلان (از جمله سواد) تا حدودی تعجب آور بوده و نیازمند بررسی و اطلاعات تکمیلی تر است. اما بر مبنای اطلاعات موجود و با توجه به وضعیت سنی صیادان استان که در سطور بالا به آن اشاره شد، باید آن را به مفهوم کاهش اشتغال نیروی های جوان و باسواد در این حرفه تلقی نمود.



نمودار (۲-۱۰): وضعیت سواد صیادان عضو تعاونی های پره به تفکیک استان

سطح تحصیلات: در سطور فوق اشاره شد بیش از ۷۰ درصد شاغلین تعاونی ها با سواد هستند. حال در ادامه میزان و سطح تحصیلات صیادان مورد توجه قرار می گیرد. همانطور که شکل نشان می دهد، تعداد قابل توجهی

از صیادان در سطح ابتدایی تحصیل کرده اند (۳۵ درصد). ضمن آنکه ۲۹ درصد دارای مدرک سیکل و ۲۴ درصد در حد خواندن و نوشتن تحصیل نموده اند. البته تعداد کمی (۱۲ درصد) از اعضا دیپلمه و یا مدرک تحصیلی بالاتر دارند.



نمودار (۲-۱۱): مدرک تحصیلی صیادان پره

توزیع استانی داده ها نشان می دهد بیشتر اعضا دارای مدرک تحصیلی ابتدایی در تعاونی های استان گلستان شاغل هستند (۳۷.۱ درصد). اما تعاونی های دو استان گیلان و مازندران از این نظروضعیت تقریباً مشابه ای دارند (به ترتیب ۳۴.۷ درصد و ۳۴.۳ درصد). در مقابل بیشتر صیادان دارای مدرک سیکل در شرکت های تعاونی گیلان شاغل بوده (۳۱.۳ درصد) و پس از آن در تعاونی های استان گلستان (۲۸.۵ درصد) و مازندران (۲۶.۵ درصد) اشتغال دارند.

جدول (۲-۱۲): توزیع شرکت های تعاونی صید پره براساس میزان تحصیلات اعضا

اطلاعات								طبقات	ردیف
مازندران		گیلان		گلستان		مجموع منطقه			
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۲۴.۶	۸۲۴	۲۳.۷	۱۰۱۶	۲۴.۶	۲۷۸	۲۴.۲	۲۱۱۸	خوانده و نوشتن	۱.
۳۴.۳	۱۱۴۹	۳۴.۷	۱۴۸۷	۳۷.۱	۴۱۸	۳۴.۸	۳۰۵۴	ابتدایی	۲.
۲۶.۵	۸۸۷	۳۱.۳	۱۳۴۲	۲۸.۵	۳۲۱	۲۹.۱	۲۵۵۰	سیکل	۳.
۱۴.۵	۴۸۵	۱۰.۴	۴۴۶	۹.۸	۱۱۱	۱۱.۹	۱۰۴۲	دیپلم و بالاتر	۴.
۱۰۰.۰	۳۳۴۵	۱۰۰.۰	۴۲۹۱	۱۰۰.۰	۱۱۲۸	۱۰۰.۰	۸۷۶۴	جمع	۵.

از جمله تغییرات شرکت های تعاونی پره قبل و بعد از انقلاب، تغییر نسبت اعضا بومی (محلی) و غیر بومی (مهاجر) به ویژه در دواستان گیلان و مازندران است. در منابع قدیمی تر بر تفکیک اعضا به بومی و غیر بومی و به خصوص نقش اعضا غیر بومی متولد شهرستان خلخال در نضج و گسترش این شیوه صید تاکید شده است. به نظر می رسد حضور این افراد تحت تاثیر رونق فعالیت اقتصادی در استان های گیلان و مازندران در دهه ۱۳۴۰ و نیاز به نیروی انسانی در کارهای مختلف بوده است. در حالیکه کاهش تعداد آنان در سال های بعد متاثر از عوامل دیگری از جمله مشکلات اقتصادی ایجاد شده در منطقه و به ویژه تضادهای اجتماعی ناشی از این مشکلات باشد.

وضعیت اقتصادی (رونق / رکود) ← تقاضا برای نیروی کار ← تضاد های اجتماعی

لذا اطلاعات نشان می دهد در سال های اخیر نسبت اعضا غیر بومی به بومی تا حدود زیادی تغییر کرده است. بررسی های میدانی انجام شده در استان های گیلان و مازندران حاکی از آن است که در حال حاضر تنها ۱۷.۴ درصد اعضا تعاونی های این دو استان، غیر بومی هستند. این افراد بیشتر در تعاونی های مستقر در استان گیلان عضو بوده و به خصوص در تعاونی های صید پره شهرستان آستانه اشرفیه کار می کنند.

جدول (۲-۱۳): پراکنش اعضا بومی و غیر بومی تعاونی های صید پره در دو استان گیلان و مازندران^۸

اعضا					شهرستان	ردیف	استان
کل	غیر بومی		بومی				
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی			
۷۳	۰.۲	۴	۰.۸	۶۹	آستارا	۱.	گیلان
۳۴۶	۰.۱	۲	۴.۲	۳۴۴	تالش	۲.	
۸۰	۰.۰	۰	۱.۰	۸۰	رضوانشهر	۳.	
۱۲۱۴	۱۷.۸	۳۰۷	۱۱.۱	۹۰۷	انزلی	۴.	
۸۸۵	۷.۵	۱۲۹	۹.۲	۷۵۶	رشت	۵.	
۱۲۷۸	۳۰.۹	۵۳۳	۹.۱	۷۴۵	آستانه اشرفیه	۶.	
۴۴۷	۶.۴	۱۱۰	۴.۱	۳۳۷	لنگرود	۷.	
۱۱۳۳	۲۰.۱	۳۴۶	۹.۶	۷۸۷	رودسر	۸.	
۴۱۹	۳.۱	۵۴	۴.۵	۳۶۵	لاهیجان	۹.	

^۸ بررسی های میدانی

ادامه جدول (۲-۱۳):

اعضا					شهرستان	ردیف	استان
کل	غیر بومی		بومی				
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد			
۳۴۲	۰	۰	۴۲	۳۴۲	بابلسر	۱۰	مازندران
۹۸۱	۰	۰	۱۲۰	۹۸۱	بهشهر	۱۱	
۴۶۸	۶۷	۱۱۵	۴۳	۳۵۳	تنکابن	۱۲	
۳۸۰	۰	۲	۴۶	۳۷۸	جویبار	۱۳	
۸۵	۱۰	۱۸	۰	۶۷	چالوس	۱۴	
۶۰	۰	۰	۰	۶۰	رامسر	۱۵	
۵۵۱	۲۲	۳۸	۶۳	۵۱۳	ساری	۱۶	
۸۶	۰	۰	۱۰	۸۶	فریدونکنار	۱۷	
۷۶۴	۰	۲	۹۳	۷۶۲	محمودآباد	۱۸	
۱۷۲	۰	۰	۲۱	۱۷۲	نکا	۱۹	
۹۷	۰	۰	۱۲	۹۷	نور	۲۰	
۶۴	۳۷	۶۴	۰	۰	نوشهر	۲۱	
۹۹۲۵	۱۰۰	۱۷۲۴	۱۰۰	۸۲۰۱	کل	۲۲	

وجود اعضا غیر بومی مسئله فاصله بین صید گاه با محل زندگی و سکونت آنان را به وجود آورده بود. به همین دلیل برخی مطالعات بر اساس متغیر محل سکونت طیفی از اعضا رامشخص ساخته بودند که براساس آن برخی اعضا ساکن روستا یا شهر مجاور صید گاه، برخی در شهرهای دورتر (نسبت به صید گاه) سکونت داشتند و محل سکونت تعدادی از صیادان نیز استان های مجاور بود. به همین دلیل یکی از موضوعات مورد توجه در تعاونی های صید پره، میزان حضور عناصر بومی یا غیر بومی در ساختار شرکت است. البته براساس مطالعات قبلی وجود عناصر غیر بومی در هر تعاونی نسبت عکس با زمان تشکیل شرکت تعاونی داشته است. این امر به خصوص در تعاونی های منطقه شرق مازندران و گلستان بیشتر مشهود می باشد.

اشتغال نیروی کار غیر بومی
(مهاجر)



سال تاسیس

اما در شرایط کنونی این مسئله نیازمند بررسی مجدد است؛ زیرا به نظر می رسد پس از پیروزی انقلاب و در پی پذیرش صیادان دام گستر و سپس ادغام آنها در تعاونی های صید پره نسبت عنصر بومی در تعاونی های پره گسترش یافته است (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) ص ۳۷ و ۳۸). یکی از مسائل مرتبط با تعداد اعضا بومی و غیر بومی شرکت ها، مسئله مراجعت روزانه به منزل است. براساس مطالعات انجام شده حضور در صید

گاه و یا مراجعت روزانه به محل مسکونی خانوار، تابعی از فاصله از صید گاه به محل سکونت و وجود امکانات مساعد ترددی بین دو نقطه است.

۵-۳-۲- وضعیت شغلی صیادان پره و شغل جانبی آنان پس از اتمام فصل صید

در تعاونی های صید پره هریک از اعضا مسئولیت و وظیفه ای را بر عهده دارند. به بیان بهتر در صید پره کارهای مرتبط با عملیات صید به گونه ای تقسیم و تفکیک شده اند که کلیه اعضا در آن درگیر و فعال هستند. در ادامه توضیحاتی در این خصوص ارائه می شود.

• لسمان: در راس سازمان صید شرکت های تعاونی پره، فردی به نام لسمان قرار داشته و رهبری عملیات صید با او می باشد. لسمان دارای ویژگی های از جمله:

– سابقه زیاد صیادی

– آشنایی عمیق با دریا و جریانات هوا

– آگاهی کامل از ساخت تور

– و مهمتر از همه داشتن قدرت مدیریت بر جامعه ۱۰۰ نفره صیادی است.

به طور کلی همه امور ماهیگیری به روش پره تحت نظر لسمان انجام می گیرد. اموری چون:

– چگونگی پره ریختن

– تعداد پره ریزی در روز

– چگونگی هدایت پره به ساحل.

زیر نظر لسمان انجام می شود. نکته مهم آن است که لسمان عضو تعاونی نیست و در هر فصل صید استخدام می شود.

• پیش مالا: از نظر سلسه مراتب صید، پیش مالا پس از لسمان و به عنوان معاون او هستند.

• کارکن ها: پس از پیش مالا افراد دیگری قرار دارند که طبق نظر لسمان به کار می پردازند این گروه متشکل از چند کرجی بان و تعدادی ورنه کش هستند. مطابق اسناد (در گذشته) اغلب آنان اهل شهرستان خلخال بودند. این گروه به چند دسته (به شرح زیر) تفکیک می شوند:

۱. کرجی بان ها: تعداد کرجی بان ها در هر شرکت بین ۱۲ تا ۱۵ نفر بوده و وظیفه آنها چیدن پره در قایق و ریختن به آب و کشیدن پارومی باشد.

۲. قایقچی یا راننده قایق موتوری: معمولاً هر شرکت ۲ تا ۳ نفر قایقچی دارد.

۳. فوکاچی: به کسانی فوکاچی گفته می شود که چکمه لاستیکی بلند تا زیر گردن و بالای سینه پوشیده و داخل آب می روند. در هر شرکت ۱۲ تا ۱۵ نفر فوکاچی مشغول به کار هستند.

۴. مرمت گر یا دوخت و دوزگر یا تعمیر کاران موتور که تعداد آنها در هر شرکت تعاونی ۲ تا ۳ نفر است.

۵. تراکتوریست یا راننده تراکتور: که بسته به تعداد تراکتور شرکت شامل ۲ تا ۴ نفر می شود.
 ۶. صیاد یا تورکش ها
 ۷. آشپز
 ۸. نگهبان: هر شرکت تعاونی معمولاً ۲ تا ۳ نفر نگهبان دارد. معمولاً نگهبان ها از بین افراد پیر و از کار افتاده انتخاب می شوند.
- این افراد در فصل صید که به طور معمول از ۲۱ مهرماه آغاز و تا ۱۵ فروردین سال بعد ادامه می یابد، در شرکت فعالیت می نمایند. البته در بعضی سال ها به دلیل نامساعد بودن شرایط صید و تقاضای شرکتها، با موافقت شیلات، زمان صید ۱۰ تا ۱۵ روز اضافه می شود. شایان ذکر است که به دلیل شرایط خاص آب وهوایی هر ساله و در صورت موافقت شیلات، تعاونیهای پره غرب (آستارا وتالش) ۱۰ روز زودتر اقدام به صید می کنند. همچنین کار صید ساعت ۶ هر روز آغاز و گاه تا ۱۲ شب ادامه می یابد. پس از این ساعت صید ممنوع است.
- از ویژگی های مهم شغل صید پره، فصلی بودن آن است. به عبارت دیگر اعضا شرکت تنها در فصل صید فعال بوده و پس از پایان فصل صید به کار(های) دیگری می پردازند. بسیاری از آنان از دیرباز فعالیت کشاورزی داشته و صید و صیادی به عنوان شغل دوم آنان محسوب می شود، برخی دیگر در مواقع بیکاری به بخش خدمات روی آورده و در انواع فعالیت های خدماتی مشغول می شوند و برخی نیز بیکار می مانند. برای مثال در استان گیلان (جدول) اغلب اعضا تعاونی های پره پس از پایان فصل صید، به کار کشاورزی اشتغال می ورزند (۴۹.۴ درصد)، اما نکته تعجب آور در این میان میزان افراد بیکار در مقایسه با کسانی است که به مشاغل دیگر می پردازند. به طوری که ۴۰ درصد آنان پس از فصل صید بیکارند اما میزان اشتغال صیادان در دیگر مشاغل درصد قابل توجهی را به خود اختصاص نمی دهد.

جدول (۲-۱۴): نوع و میزان اشتغال اعضا تعاونی های صید پره در پایان فصل صید

ردیف	طبقات شغلی	درصد
۱.	کشاورزی	۴۹.۴
۲.	آزاد	۲.۶
۳.	کارگر	۷
۴.	کارمند	۰.۳
۵.	سایر	۰.۷
۶.	بیکار	۴۰
۷.	کل	۱۰۰

هر چند نتایج برخی از مطالعات (در مقطع زمانی بررسی شده) نشان می دهد شرایط عمومی اشتغال و امکان فعالیت غیر صیادی در استان مازندران مطلوب تر از استان گیلان بوده (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) ص ۵۰-

(۵۱)، اما پذیرش و تعمیم آن به زمان حال نیازمند بررسی مجدد و عمیق تر است، لذا در این قسمت نمی توان در مورد صحت و سقم چنین یافته هایی اظهار نظر نمود.

۲-۴- ساختار مدیریتی شرکت های تعاونی صید پره

بر اساس قانون تشکیل شرکت های تعاونی صید پره، این شرکت ها توسط مدیر عامل رئیس و اعضا هیات مدیره اداره می شوند. برخی بررسی های انجام شده در سال های قبل نشان می دهند که:

(۱) داشتن سوابق ممتد در فعالیت تعاونی و صید و صیادی عنصری مهم در انتخاب افراد برای احراز سمت ریاست هیات مدیره است، اما به نظر می رسد برای انتخاب مدیر عامل شرکت، عنصر مدیریت و کارایی بیش از سابقه اهمیت داشته است (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) ص ۱۷۲).

(۲) از طرف دیگر این بررسی ها نشان می دهند که در بسیاری از تعاونی های منطقه البرز شمالی در عمل اشکال حقوقی و قانونی مدیریت شرکت ها تحت الشعاع نفوذ افراد و گروه های قدرتمند قرار داشته است (شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا) ص ۱۵۷). این امر یادآور نظریه "عناصر زیرین فرهنگ ایرانی" است که در سال های اخیر توسط دکتر رفیع پور مطرح شده است. بر اساس نظریه ایشان فرهنگ ایران یک فرهنگ قبیله ای و ایلی بوده و به همین دلیل نقش دولت، قانون و هنجارهای رسمی بسیار ضعیف می باشد (رفیع پور ۱۳۸۶ ص ۴۸ و ۱۳۸۳ ص ۴۰)

در ادامه در خصوص ویژگی های مدیران عامل، روسا و اعضا هیئت مدیره شرکت های تعاونی صید پره توضیحاتی ارائه می شود.

۲-۴-۱- وضعیت سنی مدیر عامل و اعضا هیئت مدیره تعاونی ها

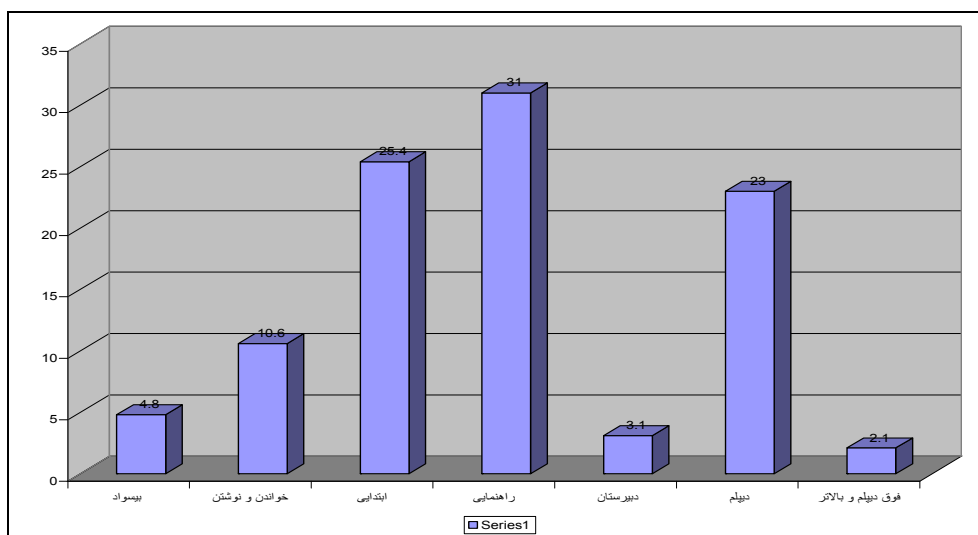
اطلاعات موجود حاکی از آن است که متوسط سن مدیران عامل و اعضا هیئت های مدیره تعاونی های پره (شامل رئیس، نایب رئیس و بازرس) استان گلستان ۴۱ سال می باشد، سن دارند. تعاونی های پره استان گیلان تا حدودی وضعیت متفاوت تری دارند؛ زیرا در این شرکت ها، در مجموع ۶۶.۴ درصد اعضا هیئت مدیره شرکت ها بین ۳۰ تا ۴۹ سال دارند (به ترتیب ۳۳.۹ درصد در گروه ۳۰-۳۹ سال و ۳۲.۵ درصد در گروه ۴۰-۴۹ سال). این امر حکایت از جوان تر بودن آنان نسبت کل جامعه صیادی پره استان می باشد. که این امر به خصوص در مورد مدیران عامل صادق است زیرا ۷۹.۵ درصد آنان ۳۰ تا ۴۹ ساله هستند (به ترتیب ۳۲/۹ در گروه سنی ۳۰ تا ۳۹ سال و ۴۶/۶ درصد نیز در گروه سنی ۴۰-۴۹).

جدول (۲-۱۵): توزیع سنی اعضای هیئت مدیره و بازرس شرکت های تعاونی

شرح	کمتر از ۳۰	۳۰-۳۹	۴۰-۴۹	۵۰-۵۹	۶۰+	اظهار نشده	کل
رئیس هیئت مدیره	۰	۲۵	۲۲	۲۰	۴	۲	۷۳
درصد	۰	۳۴.۲	۳۰.۱	۲۷.۴	۵.۵	۲.۷	۱۰۰
نایب رئیس	۳	۲۱	۲۳	۱۲	۹	۵	۷۳
درصد	۴.۱	۲۸.۸	۳۱.۵	۱۶.۴	۱۲.۳	۶.۸	۱۰۰
مدیر عامل	۲	۲۴	۳۴	۶	۲	۵	۷۳
درصد	۲.۷	۳۲.۹	۴۶.۶	۸.۲	۲.۷	۶.۸	۱۰۰
بازرس	۳	۲۹	۱۶	۱۰	۵	۱۰	۷۳
درصد	۴.۱	۳۹.۷	۲۱.۹	۱۳.۷	۶.۸	۱۳.۷	۱۰۰
کل	۸	۹۹	۹۵	۴۸	۲۰	۲۲	۲۹۲
درصد	۲.۷	۳۳.۹	۳۲.۵	۱۶.۴	۶.۸	۷.۵	۱۰۰.۰

۲-۴-۲- وضعیت تحصیلی مدیر عامل و اعضا هیئت مدیره

بر اساس اطلاعات موجود، اغلب مدیران عامل و اعضا هیئت مدیره شرکت های تعاونی پره تا مقطع راهنمایی (۳۱ درصد) و سپس ابتدایی (۲۵.۴ درصد) تحصیل نموده اند. بنابر این ۵۶.۴ درصد آنان تحصیلات ابتدایی و یا راهنمایی دارند.



نمودار (۲-۱۲): سطح تحصیلات مدیر عامل و اعضا هیئت مدیره شرکت های تعاونی صید پره

در جدول توزیع وضعیت تحصیلی مدیران عامل و اعضا هیئت مدیره شرکت های تعاونی صید پره آمده است. همانطور که جدول نشان می دهد شرکت های تعاونی پره استان گلستان مدیر عامل و یا عضو هیئت مدیره بی سواد ندارند. هر چند در دو استان گیلان و مازندران نیز تعداد این افراد بسیار ناچیز می باشد.

وضعیت تحصیلی روسای هیئت های مدیره، نواب رئیس و بازرسان تا حدود زیادی مشابه بوده و تعداد قابل توجهی از آنان در سطح راهنمایی تحصیل نموده اند. اطلاعات ارائه شده تا حدود زیادی مشابه یافته های تحقیق دکتر طالب (۱۳۷۲) می باشد و اگر تحقیق آتی نیز نتایج مشابهی ارائه دهد آنگاه می توان نتیجه گرفت ساختار مدیریتی شرکت های تعاونی پره از این نظر تغییر زیادی نکرده است.

از اطلاعات مذکور می توان نتیجه گرفت در مجموع سطح تحصیلات مدیران عامل بالاتر از اعضا هیئت مدیره می باشد و به طوری که مشاهده می شود تعداد قابل توجهی از آنان (به ویژه در استان های گیلان و مازندران) دیپلمه بوده و یا در سطح دبیرستان تحصیل کرده اند.

جدول (۲-۱۶): توزیع شرکت های تعاونی صید پره بر اساس میزان تحصیلات مدیر عامل و اعضا هیئت مدیره

ردیف	طبقات	اطلاعات داده ها							
		مدیر عامل		رئیس هیئت مدیره		نایب رئیس		بازرس	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۱	بیسواد	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰
	گیلان	۰	۰.۰	۳	۲.۱	۷	۴.۹	۷	۴.۹
	مازندران	۰	۰.۰	۲	۱.۴	۵	۳.۵	۴	۲.۸
۲	خواندن و نوشتن	۵	۳.۴	۶	۴.۱	۳	۲.۱	۶	۴.۲
	گیلان	۳	۲.۱	۹	۶.۲	۸	۵.۶	۱۰	۷.۰
	مازندران	۱	۰.۷	۳	۲.۱	۲	۱.۴	۵	۳.۵
۳	ابتدایی	۴	۲.۸	۴	۲.۷	۵	۳.۵	۶	۴.۲
	گیلان	۹	۶.۲	۱۸	۱۲.۳	۱۵	۱۰.۴	۱۴	۹.۸
	مازندران	۱۳	۹.۰	۲۰	۱۳.۷	۱۸	۱۲.۵	۲۱	۱۴.۷
۴	راهنمایی	۱۹	۱۳.۱	۲۲	۱۵.۱	۲۳	۱۶.۰	۱۸	۱۲.۶
	گیلان	۱۹	۱۳.۱	۲۲	۱۵.۱	۲۳	۱۶.۰	۱۸	۱۲.۶
	مازندران	۲۳	۱۵.۹	۱۷	۱۱.۶	۲۰	۱۳.۹	۱۸	۱۲.۶
۵	دبیرستان	۱	۰.۷	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰
	گیلان	۷	۴.۸	۳	۲.۱	۱	۰.۷	۲	۱.۴
	مازندران	۱	۰.۷	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۳	۲.۱
۶	دیپلم	۷	۴.۸	۳	۲.۱	۵	۳.۵	۰	۰.۰
	گیلان	۲۹	۲۰.۰	۱۳	۸.۹	۱۳	۹.۰	۱۵	۱۰.۵
	مازندران	۱۷	۱۱.۷	۱۴	۹.۶	۱۲	۸.۳	۵	۳.۵
۷	فوق دیپلم و بالاتر	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۲	۱.۴	۱	۰.۷
	گیلان	۲	۱.۴	۲	۱.۴	۱	۰.۷	۱	۰.۷
	مازندران	۲	۱.۴	۱	۰.۷	۰	۰.۰	۱	۰.۷
	جمع	۱۴۵	۱۰۰	۱۴۶	۱۰۰.۰	۱۴۴	۱۰۰.۰	۱۴۳	۱۰۰.۰

۳-۴-۲- نحوه توزیع سهم بین اعضا

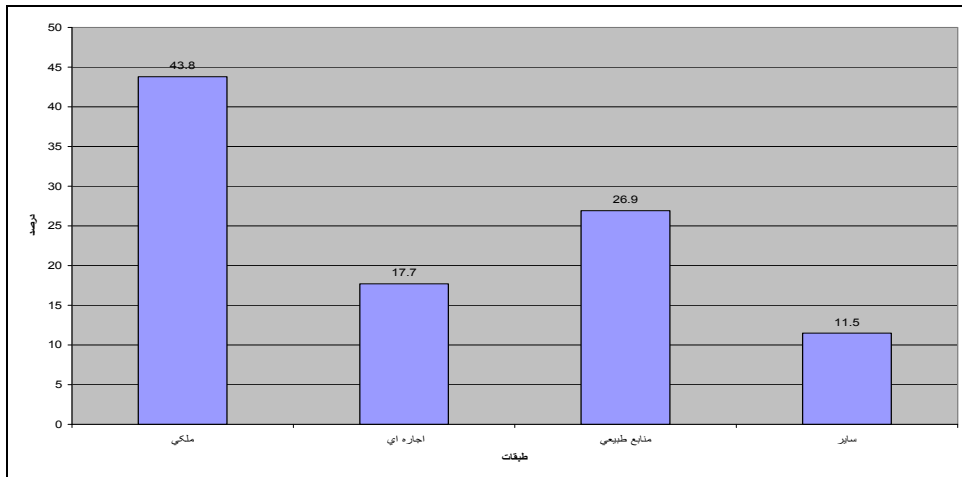
مطابق با وظایف و نقش تعریف شده، اعضا شرکت تعاونی صید پره از محصول و صید سهم می برند. شیوه تقسیم و سهم بری اعضا به ترتیب زیر است:

- رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل به واسطه انجام امور اداری شرکت، خرید وسایل و ابزار و ادوات ماهیگیری، تهیه نیازمندیهای ماهیگیران و ... سهم بیشتری برده و اغلب به طور میانگین هر یک دو سهم کسب می نمایند.
 - لسمان بین ۲.۵ تا ۳ سهم دارد. به طور کلی سهم لسمان از صید ۳ برابر ورنه کشته می باشد.
 - پیش مالا (نایب لسمان) براساس اطلاعات موجود اغلب پیش مالان عضو و سهامدار شرکت بوده و معمولاً نیم سهم یا یک سهم بیشتر از سهم خود کسب می کنند.
 - کرجی بان ها: نحوه و میزان سهم بری کرجی بانان برحسب شرکت ها مختلف است برای مثال در برخی شرکت ها، آنان حقوق روزانه دریافت می کنند.
 - قایقچی یا راننده قایق موتوری: در شرکت ها برای پرداخت سهم این افراد از فرمول های مختلفی استفاده می شود به طوری که علاوه بر پرداخت دریافت سهم، گاه به دو نفر یک سهم و یا به سه نفر یک سهم و یا به چهار نفر ۱.۵ سهم اضافه داده می شود.
 - فوکاچی: این گروه مانند کرجی بان ها سهم می برند.
 - مرمت گر یا دوخت و دوزگر یا تعمیرکاران موتور معمولاً نیم سهم بیشتر از سهم خود دریافت می دارند.
 - تراکتوریست یا راننده تراکتور: این افراد علاوه بر سهم خود، بابت رانندگی حقوق ماهانه نیز می گیرند.
 - صیاد یا تورکش ها: این افراد حدوداً یک سهم دریافت می کنند.
 - در فرایند تقسیم سهم، آشپز یک سهم کامل دریافت می کند.
 - نگهبان: در شرکت های تعاونی نگهبان یک سهم کامل نیز دریافت می کند.
- علاوه بر توزیع سهم به شیوه مذکور، هر روز و پس از اتمام کار صید، مقداری از ماهی ها باقی مانده که به دلیل ریز بودن غیر قابل فروش می باشند (معروف به ماهی های خروشتی) به تعداد سهم افراد در شرکت تقسیم می شود. به این ترتیب که هر کدام از افراد به همان اندازه که از درآمد ریالی سهم می برند از ماهی خورشتی هم سهم می برند.

۵-۲- وضعیت مالکیت زمین تعاونی های پره

از جمله مسائل مهم تعاونی های پره مالکیت صید گاه می باشد. براساس اطلاعات موجود تعاونی های پره استان گلستان از این نظر مشکلی نداشته و ساختمان و کلیه متعلقات آن به صورت ملکی در اختیار آنان قرار دارد. اما اراضی تحت تصرف شرکت ها متعلق به منابع طبیعی بوده و از این نظر احتمال بروز مشکل در صورت مطالبه

منابع طبیعی قابل پیش بینی است. این وضعیت کمابیش در تعاونی های پره در استان های گیلان و مازندران نیز مشاهده می شود. همانطور که شکل نشان می دهد در این دو استان ۴۳.۸ درصد تعاونی ها دو استان مالک زمین تحت تصرف خود بوده و در مقابل ۲۵.۹ درصد نیز در زمین های منابع طبیعی مشغول به کار هستند. ضمن آنکه بخشی از شرکت ها به صورت اجاره از زمین استفاده می نمایند.



نمودار (۲-۱۳): وضعیت مالکیت زمین تحت تصرف تعاونی های صید پره در دو استان گیلان و مازندران

توزیع داده ها به تفکیک استان ها حاکی از آن است شرکت های تعاونی پره استان مازندران بیش از تعاونی های پره استان گیلان مالک زمین تحت تصرف خود هستند (۴۷.۴ درصد در مقابل ۴۱.۱ درصد). در مقابل میزان استفاده از زمین های منابع طبیعی توسط شرکت های پره استان گیلان بیش از استان مازندران می باشد (۳۵.۶ درصد در مقابل ۲۶.۹ درصد) مقایسه دو داده فوق نشان می دهد در صورت بروز مشکل در مورد زمین های منابع طبیعی، احتمال آسیب پذیری شرکت های تعاونی پره استان گیلان بیش از استان مازندران خواهد بود.

جدول (۲-۱۷): وضعیت مالکیت تعاونی های صید پره

اطلاعات						طبقه	ردیف
مجموع		مازندران		گیلان			
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۴۳.۸	۵۷	۴۷.۴	۲۷	۴۱.۱	۳۰	ملکی	۱
۱۷.۷	۲۳	۱۲.۳	۷	۲۱.۹	۱۶	اجاره ای	۲
۲۶.۹	۳۵	۱۵.۸	۹	۳۵.۶	۲۶	منابع طبیعی	۳
۱۱.۵	۱۵	۲۴.۶	۱۴	۱.۴	۱	سایر	۴
۱۰۰.۰	۱۳۰	۱۰۰	۵۷	۱۰۰	۷۳	جمع	۵

۶-۲- وسایل و امکانات رفاهی

همانطور که اشاره شد صید پره، عملی جمعی بوده و نیازمند همکاری تنگاتنگ گروه زیادی از افراد می باشد. به همین دلیل خستگی و فرسودگی ناشی از کار شدید می باشد. لذا در هر شرکت برای اوقات فراغت و استراحت اعضا امکانات و وسایلی تهیه و تدارک دیده شده است. در ادامه عمده ترین وسایل و امکانات موجود در شرکت های تعاونی صید پره در دو استان گلستان و مازندران معرفی می شوند:

۱. برق سراسری: صید گاه ۳۱.۸ درصد شرکت های تعاونی صید پره استان های مذکور دارای برق سراسری است. البته مقایسه استانها تفاوت هایی را نشان می دهد به طوری که صید گاه ۴۷.۲ درصد شرکت های تعاونی استان گلستان از برق سراسری استفاده می کند در حالیکه در استان مازندران ۲۸.۲ درصد صید گاه ها برق سراسری دارند. اما در مقابل تعاونی های استان مازندران بیشتر از موتور برق استفاده می کنند.
۲. لوله کشی آب آشامیدنی: در مجموع دو استان تنها ۱۲ درصد تعاونی های صید پره آب آشامیدنی لوله کشی شده دارند. براساس توزیع استانی ۲۵ درصد تعاونی های استان گلستان آب لوله کشی استفاده می نمایند در حالیکه تنها ۹ درصد تعاونی های استان مازندران از چنین امکانی برخوردار می باشند. البته از نظر دسترسی به آب چاه، تعاونی های هر دو استان وضعیتی مشابه دارند.
۳. در سایر موارد میزان برخورداری تعاونی های استان مازندران بهتر از استان گلستان می باشد. برای مثال دسترسی به حمام و یا تلفن، برای اعضا تعاونی های استان مازندران راحت تر می باشد.

جدول (۲-۱۸): توزیع شرکت های تعاونی صید پره براساس امکانات رفاهی آنها

ردیف	طبقات	اطلاعات					
		مجموع منطقه		گلستان		مازندران	
		فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد	درصد	
۱.	برق سراسری	۶۱	۳۱.۸	۱۷	۴۷.۲	۴۴	۲۸.۲
۲.	موتور برق	۱۳	۶.۸	۰	۰.۰	۱۳	۸.۳
۳.	لوله کشی آب آشامیدنی	۲۳	۱۲.۰	۹	۲۵.۰	۱۴	۹.۰
۴.	آب چاه	۵۳	۲۷.۶	۱۰	۲۷.۸	۴۳	۲۷.۶
۵.	حمام	۱۳	۶.۸	۰	۰.۰	۱۳	۸.۳
۶.	سایر	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰
۷.	تلفن	۲۸	۱۴.۶	۰	۰.۰	۲۸	۱۷.۹
۸.	تلفن همراه	۱	۰.۵	۰	۰.۰	۱	۰.۶
۹.	جمع	۱۹۲	۱۰۰.۰	۳۶	۱۰۰	۱۵۶	۱۰۰.۰

در سطور بالا سعی شد پیرامون عمده ترین خصوصیات و ویژگی های شرکت های تعاونی صید پره توضیحاتی ارائه شود. حال در پایان این یادآور می شود یکی از طرح های شیلات ایران در اوائل دهه ۱۳۷۰ ترویج شیوه

صید پره در سواحل جنوبی کشور بود. طراحان و پیشنهاد دهندگان این طرح، به دلیل ویژگی های صید پره، آن را شیوه ای مفید برای ترویج در سواحل جنوبی کشور تشخیص داده بودند. از نظر این گروه روش صید پره دارای ویژگی هایی چون:

۱. اشتغال زایی
۲. ایجاد درآمد
۳. صید بدون وابستگی
۴. ازدیاد تولید
۵. ترویج صید ساده
۶. صیادی بدون احتیاج به سازه های دریایی
۷. پر شدن سواحل
۸. جلوگیری از خروج ارز

است (وزارت جهاد سازندگی (بی تا) ص ۱)، اما در حال حاضر اطلاعی در خصوص میزان موفقیت و یا ناکامی طرح ترویج شیوه پره در سواحل جنوبی کشور در دسترس نمی باشد.

۷-۲- عملکرد شرکت های تعاونی صید پره

در قسمت های گذشته این نوشتار ابتدا روش و تکنولوژی صید پره و سپس ساختار شغلی و مدیریتی شرکت های تعاونی تشریح گردید. حال در این قسمت، گونه و میزان ماهی صید شده توسط تعاونی های بررسی می گردد.

به طور کلی سه گونه اصلی ماهیان صید شده در دریای مازندران عبارتند از: ماهیان خاویاری، کیلکا و ماهیان استخوانی که شرکت های تعاونی صید پره به صورت اختصاصی به صید گونه اخیر می پردازند. " ماهیان استخوانی به رده ای از ماهیان اطلاق می شود که دارای اسکلت از جنس استخوان بوده و خانواده های مختلفی از آن در شمال و جنوب کشور وجود داشته و دارای ارزش تجاری می باشند" (سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۵ ص ۵). البته در فرایند کار انواع دیگری از ماهیان از جمله ماهیان خاویاری نیز صید می شوند که در عملکرد شرکت ها به عنوان صید ضمنی مشخص می شوند. صید ماهیان خاویاری به علت اهمیت و ارزش بالای اقتصادی آنها توسط شیلات کنترل می شود، لذا شرکت موظف به تحویل این دسته از ماهیان صید شده می باشند. یادآور می شود از نظر علمی ماهیان خاویاری به "گونه هایی از ماهیان با ارزش از رده ماهیان غضروفی اطلاق می شود که در دو جنس: فیله‌ماهی و تاسماهی و با ۵ گونه: فیله‌ماهی، ازون برون، قره برون، چالباش و شیب قرار داشته و بومی دریای خزر می باشند". علاوه بر گوشت، محصول عمده و اصلی ماهیان خاویاری، خاویار یا

"تخمک بدست آمده از ماهیان خاویاری شامل: فیله‌های (بلوگا)، ازون برون (سوروگا) و تاسماهی ایرانی (قره برون) می باشد" (سالنامه آمار شیلات ایران ۱۳۸۵ ص ۶).

قبل از ورود به بحث عملکرد شرکت های تعاونی صید پره، مروری کوتاه بر روند صید از دریای مازندران لازم به نظر می رسد. همانطور که در مقدمه گزارش آمد براساس آمارهای رسمی سهم و میزان صید از دریای مازندران در دهه ۸۰ کاهش یافته است. اما علیرغم آن همچنان این منبع آبی نقش مهم و بی بدیل خود را در اقتصاد کشور حفظ نموده و بخش قابل توجه ای از اشتغال و تولید کشور را به خود اختصاص داده است. به طوری که آماره ها نشان می دهند، در دهه ۱۳۸۴-۱۳۷۴ به طور متوسط ۶۹۷۱.۶ هزار تن انواع ماهی از دریای مازندران صید شده که از این مقدار ۹۵۳.۸ تن آن مربوط به ماهیان خاویاری، ۴۹۵۷۳.۹ هزار تن کیلکا و ۱۶۴۴۳.۹ هزار تن نیز ماهیان استخوانی بوده است.

جدول (۲-۱۹): مقایسه آماره های مربوط به ^۱صید انواع ماهیان در دریای مازندران در دهه ۸۴-۱۳۷۴ (به تن)

ردیف	آماره ها	ماهیان خاویاری	کیلکا	ماهیان استخوانی	کل صید
۱.	میانگین	۹۵۳.۸	۴۹۵۷۳.۹	۱۶۴۴۳.۹	۶۶۹۷۱.۶
۲.	انحراف معیار	۴۱۷.۲	۲۷۸۰۷.۸	۲۲۰۸.۱	۲۷۳۲۴.۵
۳.	میانه	۱۰۰۰.۰	۴۵۱۸۰.۰	۱۵۸۰۰.۰	۶۲۵۵۰.۰

علیرغم حاشیه ای بودن، به دلیل اهمیت و نقشی که در روشن شدن بحث دارد، در ادامه میزان صید برخی گونه های ماهی از دریای مازندران بررسی می گردد. همانطور که جدول ۲-۴ نشان می دهد، سهم صید ماهیان خاویاری در طول دوره مورد بررسی به تدریج کاهش یافته است. به طوری که در ابتدای دوره یعنی سال ۱۳۷۴ صید ماهیان خاویاری ۲.۶ درصد صید شمال را شامل می شد، در حالیکه در سال ۱۳۸۴، صید ماهیان مذکور تنها ۰.۹ درصد از مجموع صید شمال را تشکیل داده است. بررسی نرخ رشد ماهیان خاویاری نیز نشان می دهد که صید این گونه از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۴ نسبت به سال پایه (۱۳۷۴) عموماً منفی بوده است.

روند نزولی مذکور در مورد صید کیلکا نیز قابل مشاهده است. زیرا علیرغم آنکه در آغاز این دهه (سال ۱۳۷۴)، ۷۰.۳ درصد کل صید شمال به کیلکا اختصاص داشت اما این رقم در پایان دهه مذکور (سال ۱۳۸۴) به ۵۰.۴ درصد کاهش یافته است. البته باید توجه داشت صید کیلکا به مدت چهار سال (۱۳۷۴ تا ۱۳۷۸) رشد چشمگیر یافته و در سال ۱۳۷۸ ۷۹.۶ درصد صید منطقه را تشکیل می داد اما پس از آن میزان صید این گونه کاهش یافته است.

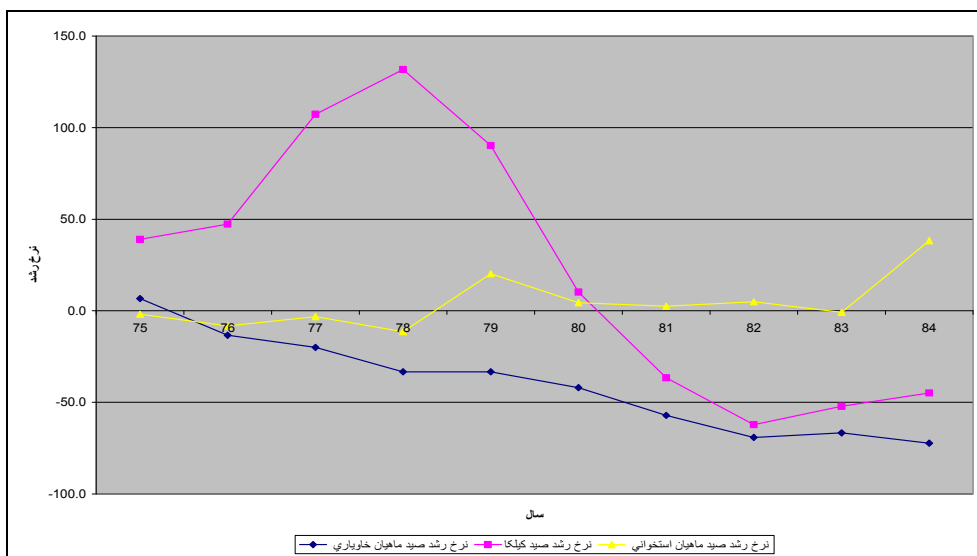
^۹ آماره ها براساس اطلاعات جدول ۲ محاسبه شده است.

جدول (۲-۲۰): میزان صید انواع آبریان از آب های دریای مازندران طی دهه ۸۴-۱۳۷۴ (ارقام به تن)^{۱۰}

ردیف	سال	کل صید (به تن)	ماهیان خاویاری			کیلکا			ماهیان استخوانی	
			نرخ رشد	درصد	فراوانی (به تن)	نرخ رشد	درصد	فراوانی (به تن)	نرخ رشد	درصد
۱.	۱۳۷۴	۵۸۳۰۰	-	۲.۶	۱۵۰۰	-	۷۰.۳	۴۱۰۰۰	۲۷.۱	۱۵۸۰۰
۲.	۱۳۷۵	۷۴۱۰۰	۶.۷	۲.۲	۱۶۰۰	۶.۷	۷۶.۹	۵۷۰۰۰	۲۰.۹	۱۵۵۰۰
۳.	۱۳۷۶	۷۶۲۰۰	-۱۳.۳	۱.۷	۱۳۰۰	-۱۳.۳	۷۹.۳	۶۰۴۰۰	۱۹.۰	۱۴۵۰۰
۴.	۱۳۷۷	۱۰۱۵۰۰	-۲۰.۰	۱.۲	۱۲۰۰	-۲۰.۰	۸۳.۷	۸۵۰۰۰	۱۵.۱	۱۵۳۰۰
۵.	۱۳۷۸	۱۱۰۰۰۰	-۳۳.۳	۰.۹	۱۰۰۰	-۳۳.۳	۸۶.۴	۹۵۰۰۰	۱۲.۷	۱۴۰۰۰
۶.	۱۳۷۹	۹۸۰۰۰	-۳۳.۳	۱.۰	۱۰۰۰	-۳۳.۳	۷۹.۶	۷۸۰۰۰	۱۹.۴	۱۹۰۰۰
۷.	۱۳۸۰	۶۲۵۵۰	-۴۲.۰	۱.۴	۸۷۰	-۴۲.۰	۷۲.۲	۴۵۱۸۰	۲۶.۴	۱۶۵۰۰
۸.	۱۳۸۱	۴۲۸۴۳	-۵۷.۱	۱.۵	۶۴۳	-۵۷.۱	۶۰.۷	۲۶۰۰۰	۳۷.۸	۱۶۲۰۰
۹.	۱۳۸۲	۳۲۵۳۳	-۶۹.۱	۱.۴	۴۶۳	-۶۹.۱	۴۷.۶	۱۵۴۹۷	۵۰.۹	۱۶۵۷۳
۱۰.	۱۳۸۳	۳۵۷۷۵	-۶۶.۷	۱.۴	۵۰۰	-۶۶.۷	۵۴.۸	۱۹۶۱۰	۴۳.۸	۱۵۶۶۵
۱۱.	۱۳۸۴	۴۴۸۸۷	-۷۲.۳	۰.۹	۴۱۶	-۷۲.۳	۵۰.۴	۲۲۶۲۶	۴۸.۷	۲۱۸۴۵

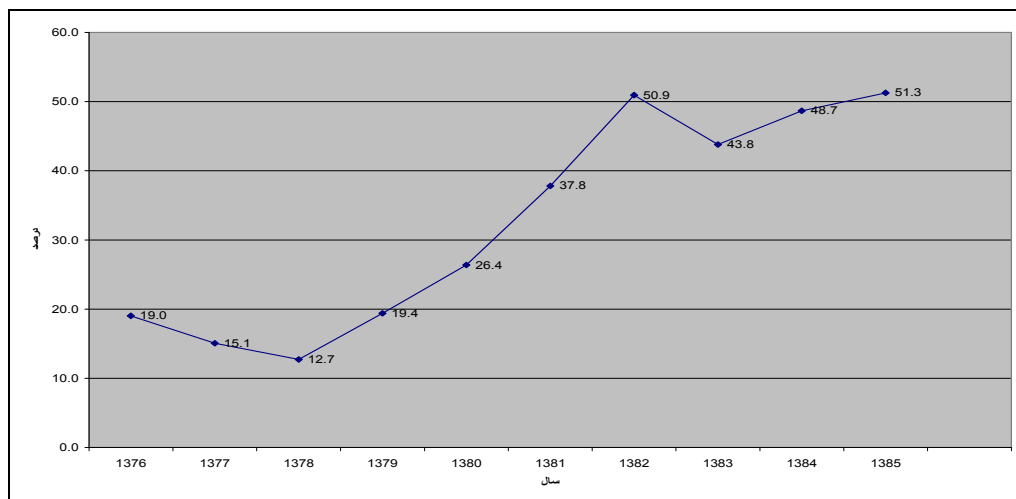
اما صید ماهیان استخوانی (که محور اصلی بحث این نوشتار می باشد) وضعیت متفاوت تری را تجربه نموده است؛ زیرا در ابتدای دوره (سال ۱۳۷۴) ۲۷.۱ درصد مجموع صید آب های شمال اختصاص به این گونه داشت. این روند با سیری کاهنده تا سال ۱۳۷۹ ادامه یافت و در این سال صید ماهیان استخوانی به ۱۹.۴ درصد رسید. اما پس از آن صید ماهیان استخوانی سیر صعودی داشته و در پایان دوره مورد بحث (۱۳۸۴) مقدار صید آن به ۴۸.۷ درصد کل صید از آب های شمال رسید. بررسی نرخ رشد صید این گونه نیز موید نتیجه گیری مذکور است؛ زیرا تا سال ۱۳۷۸ نرخ رشد صید منفی بود، اما در سال های بعد (به استثنای سال ۱۳۸۳) نرخ رشد مثبت بوده و در نهایت در سال ۱۳۸۴، ۳۸.۳ درصد رشد داشته است.

^{۱۰} سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۴ ص ۱۰ و سالنامه آماری شیلات ۱۳۸۵ ص ۲۳



نمودار (۲-۱۴): مقایسه نرخ رشد صید گونه های مختلف ماهی از دریای مازندران در دهه ۸۴-۱۳۷۴ (سال پایه ۱۳۷۴)

این مطلب به گونه ای دیگر نیز قابل بیان است. مقایسه سهم صید ماهیان استخوانی از آب های دریای مازندران طی دهه ۸۶-۱۳۷۶، با مقدار صید دیگر گونه ها، نشان می دهد ماهیان استخوانی بتدریج سهم بیشتری از صید را در این سال ها به خود اختصاص داده اند. تا جایی که در سال ۱۳۸۵ سهم آن به بیش از ۵۰ درصد بالغ شده است. به عبارت دیگر در ابتدای این دوره سهم ماهیان استخوانی از کل صید دریای مازندران کمتر از ۲۰ درصد بود. اما از این سال به بعد میزان سهم صید آن افزایش یافته و حتی کاهش سهم آن در سال ۱۳۸۳ به بعد جبران شده است.



نمودار (۲-۱۵): مقایسه میزان صید ماهیان استخوانی در منطقه البرز شمالی طی سال های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵

هر چند این افزایش در کل منطقه مشاهده می شود، اما به نظر می رسد سهم شرکت های تعاونی پره استان گیلان در افزایش صید ماهیان صید بیش از دیگر استان ها بوده است. البته باید توجه داشت در استان های گیلان و مازندران علاوه بر صید ماهیان استخوانی، ماهی کیلکا و خاویاری نیز صید می شود در حالیکه در استان گلستان تنها دو گونه استخوانی و خاویاری صید شده و ماهی کیلکا صید نمی شود و از آنجا که سهم صید ماهیان خاویاری در کل صید زیاد نمی باشد لذا صید ماهیان استخوانی در این استان درصد بالایی را از کل صید استان نشان می دهد. اما رقم مطلق صید این استان کمتر از دو استان دیگر است.

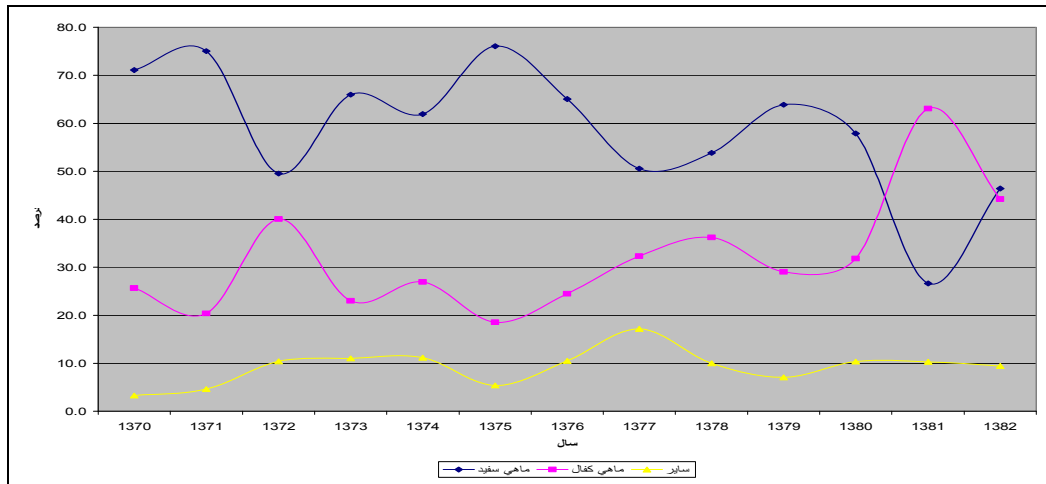
جدول (۲-۲۱): میزان صید ماهیان استخوانی در منطقه البرز شمالی طی سال های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵^{۱۲}

مقدار صید (به تن)												سال	ردیف
مجموع منطقه		مازندران				گیلان			گلستان				
ماهیان استخوانی		کل صید	ماهیان استخوانی		کل صید	ماهیان استخوانی		کل صید	ماهیان استخوانی		کل صید		
درصد	مقدار	مقدار	درصد	مقدار	مقدار	درصد	مقدار	مقدار	درصد	مقدار	مقدار		
۱۹.۰	۱۴۵۰۰	۷۶۲۰۰	۲۳.۴	۷۱۴۰	۳۰۴۷۴	۱۶.۱	۷۳۶۰	۴۵۷۲۶	۰	۲۹۸۶	۳۴۲۸	۱۳۷۶	۱.
۱۵.۱	۱۵۳۰۰	۱۰۱۵۰۰	۱۵.۲	۶۱۵۹	۴۰۵۷۵	۱۰.۷	۶۱۵۵	۵۷۴۹۷	۸۷.۱	۱۶۰۰	۱۹۵۵	۱۳۷۷	۲.
۱۲.۷	۱۴۰۰۰	۱۱۰۰۰۰	۸.۱	۳۴۰۰	۴۱۷۲۵	۱۳.۶	۹۰۰۰	۶۶۳۲۰	۸۱.۸	۳۰۵۰	۳۴۲۸	۱۳۷۸	۳.
۱۹.۴	۱۹۰۰۰	۹۸۰۰۰	۱۸.۴	۵۸۴۰	۳۱۶۸۸	۱۶.۱	۱۰۱۱۰	۶۲۸۸۴	۸۹	۳۲۵۳	۳۵۵۳	۱۳۷۹	۴.
۲۶.۴	۱۶۵۰۰	۶۲۵۵۰	۲۴.۲	۴۸۳۷	۱۹۹۷۲	۲۱.۶	۸۴۱۰	۳۹۰۲۵	۹۱.۶	۲۶۰۰	۲۸۲۵	۱۳۸۰	۵.
۳۷.۸	۱۶۲۰۰	۴۲۸۴۳	۳۳.۵	۵۲۸۰	۱۵۷۵۲	۳۴.۳	۸۳۲۰	۲۴۲۶۶	۹۲	۱۹۰۳	۲۰۸۸	۱۳۸۱	۶.
۵۰.۹	۱۶۵۷۳	۳۲۵۳۳	۴۹.۳	۷۹۸۳.۵	۱۶۱۸۱.۵	۴۶.۹	۶۶۸۶.۵	۱۴۲۶۳.۵	۹۱.۱	۳۹۱۴	۴۱۲۴	۱۳۸۲	۷.
۴۳.۸	۱۵۶۶۵	۳۵۷۷۵	۳۶.۷	۶۰۴۶.۵	۱۶۴۷۶.۵	۳۷.۶	۵۷۰۴.۵	۱۵۱۷۴.۵	۹۴.۹	۴۳۱۸	۴۵۰۳	۱۳۸۳	۸.
۴۸.۷	۲۱۸۴۵	۴۴۸۸۷	۳۷.۲	۸۳۱۶	۲۲۳۲۷	۵۱.۰	۹۲۱۱	۱۸۰۵۷	۹۵.۹	۲۴۳۴.۶	۲۵۶۶.۶	۱۳۸۴	۹.
۵۱.۳	۲۳۸۰۲	۴۶۴۳۵	۴۴.۷	۱۱۰۲۵	۲۴۶۹۲	۵۳.۹	۱۰۳۴۲.۴	۱۹۱۷۶.۴	۹۴.۹	۲۶۰۵۸.۶	۲۸۴۷۰.۶	۱۳۸۵	۱۰.
۲۶.۶	۱۷۳۳۸۵	۶۵۰۷۲۳	۲۵.۴	۶۶۰۲۷	۲۵۹۸۶۳	۲۲.۴	۸۱۲۹۹.۴	۳۶۲۳۸۹.۴	۹۱.۵	۲۶۰۵۸.۶	۲۸۴۷۰.۶	کل دوره	۱۱.

در عین حال باید توجه داشت ماهیان استخوانی خود به انواعی تقسیم و تفکیک می شوند که دو گونه مشهور آنها ماهی سفید و ماهی کفال می باشند. براساس اطلاعات اداره کل شیلات استان گیلان، طی سال های ۸۲-۱۳۷۰ در این استان به طور متوسط ۲۱۴۰.۲ تن بوده است. در همین مدت متوسط صید ماهی کفال برابر با ۱۱۹۱.۶ تن بوده و سایر ماهیان استخوانی به طور متوسط ۳۶۶۸.۵ تن توسط صیادان پره صید شده اند. نکته مهم قابل مشاهده وجود نوسان در میزان صید ماهیان مذکور در سال های مورد بحث می باشد. به طوری که در ادامه نوسان مذکور به تدریج میزان صید ماهی سفید کاهش یافته اما در مقابل ماهی کفال بیشتر صید شده است.

^{۱۲} سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۶ ص ۲۱ الی ۲۵

تاجایی که در سال ۱۳۸۱ میزان صید ماهی سفید به مراتب کمتر از ماهی کفال گزارش شده است. البته این روند در سال ۱۳۸۲ تا حدودی تعدیل شده و میزان صید هر دو گونه مذکور به یکدیگر نزدیک شده است (نمودار ۲-۱۶).



نمودار (۱۶-۲): روند صید ماهیان استخوانی در استان گیلان ۸۱-۱۳۷۰

نتیجه برخی بررسی های بیومتریکی انجام شده در مراکز تحقیقاتی شیلات حکایت از آن دارد که بخشی از ماهیان صید شده در روش پره از نظر سن و وزن غیر استاندارد هستند. همچنین در این بررسی ها مشخص شده که با اعمال اصلاحات محدودی از جمله در مورد زمان صید، چشمه های تور پره و منطقه ای کردن زمان شروع و پایان فصل صید، اثرات منفی صید ماهیان غیر استاندارد کاهش می یابد. البته بنابر اطلاعات موجود بخش عمده ای از این موارد بویژه در استان های مازندران و گیلان انجام شده است. لذا با اطمینان می توان روش صید پره را بعنوان یکی از مناسب ترین روش های موجود به لحاظ کمترین اثر تخریبی بر ذخائر تلقی نمود.

در پایان این قسمت به اختصار اشاره ای به صید ضمنی تعاونی های پره می نمایم. همانطور که اشاره شد، در جریان صید، اتفاق می افتد علاوه بر ماهیان استخوانی، دیگر اقسام ماهی به ویژه ماهیان خاویاری نیز توسط صیادان پره صید می شود. از آنجا که صید ماهیان خاویاری به علت ارزش اقتصادی در انحصار شیلات ایران می باشد لذا تعاونی های پره موظف به تحویل ماهیان صید شده به شیلات می باشند. در عین حال در عملکرد سالیانه تعاونی ها، صید گونه های دیگر ماهی به جزء ماهیان استخوانی به عنوان صید ضمنی ثبت می شود. از آنجا که خاویار استحصال شده ارزش بیشتری نسبت به گوشت ماهی خاویاری دارد، لذا در انتشار میزان صید ضمنی تعاونی های پره، به تفکیک این دو مقوله توجه می شود. با این توضیح و به عنوان یک نمونه، میزان صید ضمنی تعاونی های پره استان گیلان از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲ بررسی می شود. متذکر می شود در جدول مذکور درصد ها معرف سهم هر یک از دو مقوله گوشت یا خاویار در هر سال هستند. مطابق اطلاعات اداره کل شیلات استان گیلان طی سال های مذکور (۸۲-۱۳۷۳)، از صید ضمنی تعاونی های این استان به طور متوسط ۵۳۳۶۰ کیلوگرم گوشت و ۵۴۳۵۰ کیلوگرم خاویار بدست آمده

است. کمترین مقدار گوشت استحصال شده مربوط به سال ۱۳۷۳ بوده (۹۲۸۶ کیلوگرم) در حالیکه در همین سال از صید ضمنی تعاونی های پره ۱۱۴۸ کیلوگرم خاویار استحصال شده است. همانطور که جدول نشان می دهد در سال های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۷ گوشت و خاویار استحصال شده افزایش یافته است. به خصوص در سال ۱۳۷۷، که بالاترین رقم را نسبت به سال های قبل و بعد به خود اختصاص داده است (۹۵۹۱۷ کیلوگرم گوشت و ۹۶۶۴ کیلوگرم خاویار). از طرف دیگر مقایسه سهم خاویار در صید ضمنی نشان می دهد که به ندرت سهم این مقوله در صید ضمنی شرکت ها از ۱۰ درصد تجاوز کرده و تنها استثناء آن صید سال ۱۳۷۳ است.

جدول (۲-۲): روند صید ضمنی در استان گیلان طی سال های ۸۱-۱۳۷۳ (کیلوگرم)

اطلاعات				سال	ردیف
خاویار		گوشت			
درصد	مقدار	درصد	مقدار		
۱۱	۱۱۴۸	۸۹	۹۲۸۶	۱۳۷۳	۱
۹.۳	۲۳۵۶	۹۰.۷	۲۳۰۵۴	۱۳۷۴	۲
۹.۷	۶۴۸۱	۹۰.۳	۶۰۱۴۷	۱۳۷۵	۳
۹.۷	۷۱۴۹	۹۰.۳	۶۶۸۷۴	۱۳۷۶	۴
۹.۲	۹۶۶۴	۹۰.۸	۹۵۹۱۷	۱۳۷۷	۵
۸.۹	۷۹۱۸	۹۱.۱	۸۱۳۹۳	۱۳۷۸	۶
۹	۵۸۵۱	۹۱	۵۹۳۸۱	۱۳۷۹	۷
۹.۳	۷۴۶۰	۹۰.۷	۷۲۹۴۸	۱۳۸۰	۸
۸.۸	۴۰۲۴	۹۱.۲	۴۱۷۸۲	۱۳۸۱	۹
۹.۲	۲۳۰۰	۹۰.۸	۲۲۸۱۸	۱۳۸۲	۱۰
۹.۲	۵۴۳۵۱	۹۰.۸	۵۳۳۶۰۰	کل دوره	۱۱
۵۴۳۵.۱		۵۳۳۶۰		میانگین	۱۲

۸-۲- خلاصه و نتیجه گیری

آغاز شیوه صید و متناسب با آن شرکت های صید پره به دوران فعالیت شرکت مختلط شیلات ایران و شوروی باز می گردد. سپس شرکت های مذکور در دهه ۱۳۴۰ و در پی گسترش تفکر تعاون در کشور، از نظر ساختار قانونی، به شرکت های تعاونی تبدیل شدند. این شرکت ها تاکنون به حیات و فعالیت خود ادامه داده و به صید ماهیان استخوانی می پردازند. بررسی سیر تحولات تعاونی های پره حاکی از آن است که آنان به شدت از وضعیت دیگر عرصه های شغلی تاثیر پذیرفته اند. به عبارت دیگر رونق یا روکود مشاغل دیگر عاملی اساسی در اقبال به این فعالیت می باشد. به ویژه آنکه اتکا شیوه صید پره به نیروی انسانی، آسیب پذیری آن را از این جهت بیشتر می نماید.

از نظر خصوصیات نیروی انسانی شاغل در این حرفه، دیدیم اعضا تعاونی ها عموماً در سنین میانسالی قرار داشته و سطح تحصیلات آنها سیکل و یا ابتدایی است. نسبت قابل توجه ای از آنان پس از اتمام فصل صید بیکارند و مابقی به کار کشاورزی و تعداد کمی نیز به کارهای خدماتی می پردازند. اگر خصوصیات گفته شده با تاثیر پذیری این شغل از دیگر مشاغل را یکجا در نظر گیریم، آنگاه به نظر می رسد با ادامه روند کنونی، تعداد (مطلق و نسبی) صیادان پره در آینده کاهش یابد.

همچنین دیدیم بروز و ظهور بحران های اجتماعی مختلف در مقاطعی این شغل را تحت تاثیر خود قرار داده، لذا به نظر می رسد مشاغلی چون صید پره به دلیل اتکا به منابع طبیعی، در بحران های اجتماعی آسیب بیشتری می بینند.

عامل دیگری که صید پره را تحت تاثیر قرار داده، تحولات تکنولوژیک است. در سال های قبل استفاده از تراکتور در فرایند صید نقش مهمی در کاهش نیروی انسانی تعاونی ها داشته است، لذا ادامه جایگزینی ابزارهای جدید با نیروی انسانی در آینده قابل پیش بینی به نظر می رسد.

بخش سوم - بررسی ساختار اجتماعی شغل صید کیلکا در منطقه البرز شمالی

۱-۳- مقدمه

ماهیان کیلکا از گونه های با ارزش و واجد اهمیت شیلاتی در دریای خزر هستند و قسمت بزرگی از چرخه غذایی دریای خزر را در بر می گیرد و بعنوان نان در سفره غذایی دریای خزر تجلی می کند. کیلکا از جمله ماهیان پلاژیک دریای خزر است که بصورت گله ای زندگی می کند و بعلت تغذیه از سومین زنجیره غذایی یعنی پلانکتون ها، یکی از فراوانترین ماهی ها در دریای خزر محسوب می شود.

کیلکا ماهیان موجود در دریای خزر از جمله ماهیان مزوپلاژیک به شمار می روند که به شکل گله ای زیست می کنند. این ماهیان سه گونه می باشند و عبارتند از:

- کیلکای آنچوی

- کیلکای چشم درشت

- کیلکای معمولی

این گونه ها از لحاظ زیست دارای تفاوت هایی می باشند. کیلکای معمولی نسبت به دو گونه دیگر نوسانات شوری آب را تحمل می کند و به طور عمده در بخش شمالی دریای خزر که دارای آب شیرین تری است، یافت می شود. در فصل زمستان و برای دوری جستن از برودت آب به قسمت های میانی و جنوبی دریای خزر مهاجرت می کنند. صید در کشور روسیه بیشتر از این گونه می باشد.

کیلکای چشم درشت و آنچوی، نوسانات محدودتری از شوری آب را تحمل می کنند. بدین سبب، این دو گونه در بخش های میانی و جنوبی خزر یافت می شوند. کیلکای چشم درشت نسبت به آنچوی در اعماق بیشتری زیست می کنند. ماهیان کیلکا به دلیل تغذیه از زئوپلانکتون ها از فراوانترین ماهیان دریای خزر به شمار می روند.

صید کیلکا از دریای خزر توسط روس ها از دهه ۱۹۳۰ شروع شده که بیشتر با وسایل ساده صورت می گرفت. در سال ۱۹۴۰ به کارگیری ابزار مؤثر صید مثل تورهای پرساین کوچک در دستور قرار گرفت و در سال های ۵۲-۱۹۵۰، صید کیلکا با استفاده از لامپ الکتریکی شروع شد که نقطه عطفی در افزایش میزان صید آنها به شمار می رود. بالاترین میزان استحصال کیلکا توسط اتحاد جماهیر شوروی سابق در سال ۱۹۷۰ با ۴۲۳/۵ هزار تن به ثبت رسیده است. پس از فروپاشی شوروی استحصال کیلکا توسط کشورهای تازه استقلال یافته با مشکلاتی مواجه شد. شایان ذکر است هر ساله در نشست که توسط کمیته منابع زنده دریای خزر برگزار می گردد، سهمیه صید برای هر کشوری در نظر گرفته می شود که به طور عمده روسیه قادر به استحصال سهمیه خود بوده و دیگر کشورها کمتر به سهمیه خود نائل می شوند.

صید کیلکا در آب های جنوبی دریای مازندران سابقه نسبتاً طولانی دارد، صید اینگونه ماهیان در سال ۱۳۱۸ در بندرترکمن بوسیله تور و دام و بین سال های ۱۳۲۲ تا ۱۳۲۷ با تورکشی که با وزنه به عمق آب فرستاده می شد

گزارش شده است در این دوران گویا سالانه حدود ۱۰۰ تن کیلکا به صورت کنسرو به شوروی صادر می شد که ظاهراً این برنامه به علت هزینه بالای صید و عمل آوری متوقف شد.

اما استحصال کیلکا به صورت صنعتی در ایران از سال ۱۳۵۰ و با خرید یک ناو صیادی از شوروی شروع شد^{۱۳}. شایان ذکر است پیش از انقلاب صید کیلکا در سواحل ایران بیشتر دارای جنبه سیاسی بوده و به منظور تثبیت حضور شیلات در دریای خزر بوده است. اما پس از انقلاب و به خصوص با الحاق شیلات به وزارت جهاد سازندگی سابق، توسعه صید و صیادی کیلکا مورد توجه قرار گرفت.

۲-۳- ضرورت توجه به مسایل صید کیلکا

از سال ۱۳۷۴ با رشد شانه دار دریایی در دریای خزر صید ماهی کیلکا با خطر روبرو بوده و از سال ۱۳۷۹ با افزایش شانه دار دریایی که هم سفره ماهی کیلکاست، باعث نابودی تخم و لارو این ماهی شده و تعداد آن در دریا بشدت کاهش پیدا کرده است. بر اثر بروز این فاجعه شغل شش تا هفت هزار نفر از افرادی که با صید این ماهی در ارتباط بوده اند، دچار بحران شده و بسیاری از آنان بیکار شده اند. درخواست های جامعه صیادی از مسوولان برای رسیدگی به وضع نابسامان معیشتی و بحران بیکاری تا سال ۱۳۸۱ ادامه داشت. ستاد حوادث غیرمترقبه کشور که موظف به پرداخت خسارت به صیادان ماهی کیلکا بوده، در ازای ۱۸۰ میلیارد ریال خسارتی که در سه ساله (۸۴ - ۱۳۸۱) گذشته به صیادان و شرکت های صیادی وارد شده، تنها ۴۵ میلیارد ریال را که مورد تایید شیلات بوده (بنقل از سایت اطلاع رسانی شیلات مهر ۱۳۸۲) تقبل پرداخت کرده است. عدم پرداخت تعهدات ایجاد شده از یک طرف و پرداخت نکردن حقوق صیادان ظرف سه ماه در سال ۱۳۸۲ موجب ایجاد بحران اجتماعی شده بود. این امر موجب اعتراض صیادان به مسوولان نسبت عدم اقدام برای رفع مشکلات آنان و انجام نشدن تعهدات و وعده های داده شده گردیده که در ابتدای بحران به صورت تجمعات گسترده در مقابل استانداری ها و مسوولان محلی و سپس نهادهای کلیدی دولت گردیده که در نهایت به علت اهمیت موضوع به هیأت دولت در دی ماه ۱۳۸۲ ارجاع گردید که نتیجه این اقدامات منجر به اعلام پرداخت ۵۰ میلیارد ریال غرامت صیادان کیلکا شد (به نقل از روزنامه صبح و اقتصاد مورخ ۸۲/۱۱/۲). علاوه بر این دولت ردیف بودجه ای برای تعدیل ناوگان صیادی در مقابل محدودیت ذخایر دریایی در نظر گرفت و قرار شد بخشی از خسارت های وارده به صیادان از سوی دولت تامین و پرداخت شود که سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور متولی آن شد.

آقای محمود حجتی وزیر وقت جهاد کشاورزی در حاشیه دومین همایش ماهی پرورشی ایران در سال ۱۳۸۲ (گیلان) در پاسخ به اینکه چرا در سال های اولیه هجوم شانه دار دریایی به دریای خزر در راستای صید و صیادی و

۱- ابوالفضل کزازی- توسعه شیلات ایران با توجه به روند اجرای برنامه اول - دانشگاه صنعتی امیرکبیر پایان نامه کارشناسی ارشد ۱۳۶۹.

توازن کشتی‌ها اقداماتی صورت نگرفته و در خصوص اینکه در جریان مبارزه با این آفت چه اقدامی صورت گرفته اعلام کرد «در اول اسفند ماه (۱۳۸۲) جلسه‌ای با حضور مسئولان شیلات ایران و مسئولان کشورهای حاشیه دریای خزر برگزار می‌شود تا با موافقت این کمیته نوعی موجود کفزی که به محیط زیست آسیب نمی‌رساند و در ضمن شانه‌دار را هم از بین می‌برد، رهاسازی شود» هر چند که اصول کلی طرح تصویب شده فعالیتی هم صورت گرفته است اما از رفع معضل و حل بحران فعلا خبری نیست (به نقل از روزنامه شرق مورخ ۸۲/۱۰/۹). مستندات و بررسی‌های انجام گرفته حاکی از آن است صید کیلکا و مشاغل مرتبط با آن در آستانه بحران قرار دارند، لازم است پیامدهای آن و سایر موارد به طور علمی مورد بررسی قرار گیرد زیرا بحران بوجود آمده جامعه ۱۹۵۴ نفری شاغل در عرصه صید کیلکا را تهدید می‌کند که نان آور بیش از ۹۷۷۰ نفر می‌باشند، کاهش صید کیلکا علاوه بر اینکه اشتغال صیادان را با بحران مواجه می‌سازد، مشاغل مرتبط با صید کیلکا از قبیل عمل‌آوری و بسته‌بندی ماهی کیلکا و کارخانجات پودر ماهی نیز با مشکل مواجه خواهد ساخت.

۳-۳- نحوه ورود شانه دار به دریای خزر

حمل و نقل دریایی نقش مهمی در اقتصاد کشورهای مجاور دریای خزر دارد، کشتی‌های تجاری در دریای خزر با ایجاد کانال به دریاهای آزوف، سیاه، بالتیک و حوزه‌های شمالی راه یافتند، کانال لنین تنها راه ارتباطی دریای خزر با دریای سیاه، مدیترانه و سایر اقیانوس‌های دنیا است، از طریق این کانال گونه‌های بی‌شماری وارد یا خارج این اکوسیستم آبی می‌گردد. در این میان حضور گونه‌های مهاجم می‌تواند در اکوسیستم تغییرات ناگهانی ایجاد کند، توسعه صنعت دریانوردی اگرچه سود اقتصادی بسیار فراوانی داشت، ولی سبب ضررهای زیست محیطی بسیاری در اکوسیستم دریای خزر گردید، توسعه صنعت، کشتیرانی، استخراج نفت از دریا و تولیدات کشاورزی در رودخانه‌های حوزه دریای خزر موجب آلودگی آب، بستر و منابع زنده زیستی خزر شد، این آثار انسانی در دهه گذشته بر چرخه زیستی و غیر زیستی دریای خزر بسیار قابل توجه بوده و اکوسیستم دریای خزر را به مرحله بحرانی نزدیک نموده است (Shiganova, 2002).

شانه دار بصورت تصادفی از طریق آب موازنه کشتی‌های تجاری سواحل آمریکا به دریای سیاه راه پیدا کرد. رشد و نمو بسیار بالای شانه دار طی سال ۱۹۸۸ تمام حوزه را فرا گرفت. پاییز همان سال وزن توده آن به ۲-۱/۵ کیلوگرم در متر مربع رسید، همچنین افزایش آن طی سال ۱۹۸۹ ادامه یافت، بطوریکه وزن تر آن به یک میلیارد تن رسید. احتمال تهاجم *M.leidyi* به دریای خزر از طریق آب موازنه کشتی‌ها توسط *Dumont* در سال ۱۹۹۵ داده شد. همچنین در سال ۱۳۷۴ طی نامه‌ای از طریق *Dumont* به یکی از کارشناسان مرکز تحقیقات شیلاتی استان گیلان (حسین پور)، احتمال ورود این شانه دار اعلام گردید. ایوانوو و همکارانش در سال ۱۳۷۹ اظهار داشتند که شانه دار توسط آب توازن کشتی از دریای سیاه یا آزوف در ماههای گرم سال حمل شد و بعد از رهائی از آب توازن کشتی وارد کانال کم عمق ولگا و آب شیرین ناحیه شمال دریای خزر گردید. طی اجرای پروژه

مشترک بین موسسه تحقیقات شیلات ایران و دانشکده منابع طبیعی و علوم دریائی دانشگاه تربیت مدرس با عنوان شناسائی، بررسی پراکنش و فراوانی شانه دار در حوضه جنوبی دریای خزر، در سال ۱۳۷۸ طی نمونه برداری در ایستگاه تحقیقاتی شیلاتی ساحل غازیان (استان گیلان) برای اولین بار *Mnemiopsis leidyi* مشاهده شد (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۷۸).

اولین مطالعه پیرامون این شانه دار در دریای خزر در اعماق پایین تر از ۲۰ متر در سال ۱۳۷۹ توسط مرکز تحقیقات شیلات گیلان و مازندران انجام گردید. انستیتو اقیانوشناسی روسیه بررسی پراکنش *M. Leidy* را در خزر شمالی و میانی توسط کشتی کاسپین در سال ۲۰۰۱ آغاز کرد. پس از گذشت حدود ۳ سال از تهاجم *M. Leidy* هم اکنون در سراسر حوزه دریای خزر بخصوص نواحی جنوبی بدلیل شرایط مطلوب در تمام طول سال بیشترین حضور را داشته، این در حالی است که در شمال فصل زمستان کاملاً ناپدید می گردد. اگر مقایسه ای با دریای سیاه داشته باشیم آثاری که این آبزی طی ۶ سال در دریای سیاه گذاشت، در دریای خزر بعد از مدت ۲ سال اثرات تخریبی خود را نمایان نمود. از آنجائیکه این اکوسیستم آبی دارای تفاوت های بسیار زیادی با دریای سیاه است حال چه آثار دیگری این شانه دار در دریای خزر دارد، در پرده ابهام است.

۳-۴- اتحادیه تعاونی های کیلکا

اتحادیه تعاونی های کیلکا دو استان مازندران و گیلان در سال ۱۳۷۱ و در پی توسعه روز افزون فعالیت های صید کیلکا و افزایش تعداد شناورها تشکیل گردید.

ساختار تعاونی های کیلکا دو استان گیلان و مازندران مشابه ساختار اتحادیه تعاونی های پره بوده و از لحاظ شکل حقوقی و تشکیلاتی دارای همان چارچوب و ارکان تصمیم گیری است. نقش اتحادیه تامین و تهیه لوازم، ادوات و ابزار صید است که با استفاده از تسهیلات بانکی اقدام به خرید و توزیع آن میان تعاونیهای می نماید. همچنین در هر اسکله، باسکول برای توزین کیلکا و لیفتراک برای انتقال ماهی صید شده به داخل کامیون از سوی اتحادیه تامین شده و در برابر وجهی از شناورها به عنوان عوارض و حق باسکول و سهم اتحادیه پرداخت می گردد.

۳-۴-۱- بررسی اجمالی تعاونی های کیلکای استان گیلان

- تعداد شناورها

براساس بررسی های به عمل آمده تعداد شناورهای استان گیلان در حال حاضر ۱۱۴ شناور می باشد. تعداد شناورهای استان تا سال ۱۳۸۱ برابر با ۱۱۱ فرزند بوده است.

تعداد شناورهای استان گیلان در سال ۱۳۵۲ برابر با ۵ فرزند بوده که طی ۲۸ سال (تا سال ۱۳۸۰) دارای رشد سالانه ۱۱/۷ درصد بوده است. از سوی دیگر مشخص می گردد در سال های پیش از انقلاب تنها ۵ فرزند شناور در استان

گیلان مشغول صید بوده این روند پس از پیروزی انقلاب تا سال ۱۳۶۸ ادامه داشته اما پس از آن روند افزایش شناورها شروع گردید.

جدول (۱-۳): تعداد شناورهای که جهت صید کیلکا به مجموعه شناورهای صیادی اضافه شده اند.

استان گیلان طی سال های ۱۳۸۰-۱۳۵۲ (فروند)

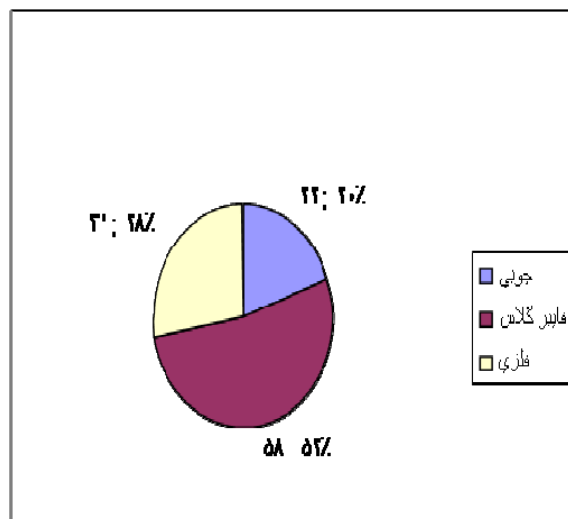
سال	تعداد شناور	درصد
۱۳۵۲	۵	۴.۵
۱۳۶۸	۶	۵.۴
۱۳۶۹	۱	۰.۹
۱۳۷۱	۲۸	۲۵.۲
۱۳۷۲	۸	۷.۲
۱۳۷۳	۴	۳.۶
۱۳۷۴	۴	۳.۶
۱۳۷۵	۱۸	۱۶.۲
۱۳۷۶	۷	۶.۳
۱۳۷۷	۳	۲.۷
۱۳۷۸	۱۹	۱۷.۱
۱۳۷۹	۴	۳.۶
۱۳۸۰	۴	۳.۶
جمع تا سال ۱۳۸۰	۱۱۱	۱۰۰

- جنس شناورهای صید کیلکا استان گیلان

براساس بررسی های به عمل آمده بیشترین تعداد شناورها صید کیلکا در استان گیلان، شناورهای فایبر گلاس با ۵۸ فروند تشکیل می دهند که ۵۲/۲۵ درصد شناورها را در برمی گیرد. پس از آن شناورهای فلزی با ۳۱ فروند یا ۲۷/۹۳ درصد قرار دارند. شناورهای چوبی با ۲۲ فروند یا ۱۹/۸۲ درصد در مرتبه آخر قرار دارند.

جدول (۲-۳): تعداد شناورهای صید کیلکا براساس جنس

جنس	تعداد	درصد
چوبی	۲۲	۱۹.۸۲
فایبر گلاس	۵۸	۵۲.۲۵
فلزی	۳۱	۲۷.۹۳
جمع	۱۱۱	۱۰۰



نمودار (۱-۳): شناورهای صید کلیکا در استان گیلان بر اساس جنس

۳-۵- جمعیت صیادان کیلکای استان گیلان

بر اساس جدول (۳-۳) جمعیت صیادان کیلکا استان گیلان در سال ۱۳۸۱ برابر با ۱۲۲۴ نفر بوده است. که به طور متوسط هر شناور دارای ۱۱ نفر صیاد بوده است.

جمعیت صیادان استان گیلان در سال ۱۳۷۳ برابر با ۳۷۰ نفر بوده که با افزایش تعداد شناورهای صیادی، جمعیت صیادان نیز افزوده شده که در فاصله سال های ۸۱-۱۳۷۳ از رشد سالانه ۱/۱۵ درصد برخوردار بوده است.

جدول (۳-۳): تعداد صیادان کیلکا استان گیلان طی سال های ۸۱-۱۳۷۳

کیلکا	شرح
۳۷۰	۱۳۷۳
۴۴۰	۱۳۷۴
۴۸۰	۱۳۷۵
۵۹۰	۱۳۷۶
۷۲۰	۱۳۷۷
۷۸۰	۱۳۷۸
۱۲۱۳	۱۳۷۹
۱۲۱۳	۱۳۸۰
۱۲۲۴	۱۳۸۱

مأخذ: سالنامه آماری سازمان شیلات ایران ۸۱-۱۳۷۳

۳-۶- بررسی شاخص های سن و سواد در بین صیادان کیلکا

فعالیت صید و صیادی ماهیان کیلکا، تجربه ای نسبتاً جدید و توسعه آن در سالهای آخر دهه ۱۳۶۰ اتفاق افتاده و شرایط برای جلب و جذب جمعیت جوان و تحصیلکرده مهیا بوده است. ضمن آنکه این فعالیت با توجه به عدم

تجربه وسیع و گسترده آن در گذشته، طالبان سنتی نداشته و افراد مسن را به خود جلب نمی نمود، نوع فعالیت شبانه آن نیز به نحوی است که افراد مسن شرایط تحمل آن را نسبت به جوانان کمتر داشته و لذا علاقه به فعالیت صید این نوع از ماهیان دریای خزر عمدتاً در بین جوانان مشاهده می شود.

بررسی وضعیت سن و سواد صیادان عضو تعاونی های کیلکا حاکی از جوان بودن نسبی این افراد است، به طوری که بیشترین گروه سنی صیادان با ۵۰/۴ درصد در گروه سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار دارد و تعداد افراد با سن بیش از ۵۰ سال حدود ۱۷ درصد بوده است و می توان گفت، در مجموع صیادان کیلکا بیش از ۶۰ درصد زیر ۴۰ سال سن دارند (سال ۱۳۷۴).

مندرجات جدول (۳-۵) نشان می دهد از نظر سطح تحصیلات و سواد صیادان کیلکا، درمقایسه با سایر صیادان باسوادتر می باشد به طوری که از مجموع صیادان قریب به ۴/۱ درصد افراد دارای مدرک بالاتراز دیپلم و تعداد افراد دیپلم حدود ۳۱/۲ درصد صیادان را شامل می گردد. ضمن آنکه تنها ۵/۲ درصد افراد بی سواد و در مجموع ۷/۵ درصد بیسواد و یا دارای سواد خواندن و نوشتن هستند.

جدول (۳-۴): توزیع نسبی صیادان ماهی کیلکا به تفکیک گروه های سنی در سال ۱۳۷۴

منطقه	۰-۲۰	۲۹-۲۰	۲۹-۳۰	۴۹-۴۰	۵۹-۵۰	۶۰ به بالا
کل محدوده مطالعاتی	—	۱۱/۴	۵۰/۴	۲۱/۱	۶/۵	۱۰/۶

جدول (۳-۵): توزیع نسبی صیادان ماهی کیلکا به تفکیک گروه های سواد در سال (۱۳۷۴)

منطقه	بی سواد	خواندن و نوشتن	ابتدائی	راهنمائی	زیر دیپلم	دیپلم	بالاتر از دیپلم
کل محدوده مطالعاتی	۵/۲	۲/۳	۲۱/۳	۱۸/۵	۷/۵	۳۱/۲	۴/۱

۳-۷- صید کیلکا در استان گیلان

تعداد شناورهای فعال صید کیلکا استان گیلان در سال ۱۳۸۰ برابر با ۱۰۵ فروند بوده که با ۸/۶ درصد کاهش به ۹۶ فروند رسیده است. ماه های دی، بهمن و اسفند به ترتیب با ۱۱۱، ۱۱۰ و ۱۱۱ فروند فعال دارای بالاترین و ماه اردیبهشت با ۱۲ فروند فعال دارای کمترین تعداد شناور فعال بوده اند که مهمترین دلیل تعطیلی صید بواسطه شروع زمان تخم ریزی کیلکا ماهیان بوده است.

میزان صید در استان گیلان در سال ۱۳۸۰ برابر با ۳۰۳۹۵ تن بوده است که با ۸۳/۱۸ درصد کاهش به ۵۱۱۰ تن در سال ۱۳۸۶ رسیده است. تعداد شبهای صید استان از ۱۹۹۳۰ شب در سال ۱۳۸۰ با ۲۵.۸ درصد کاهش به ۱۴۷۸۴ شب در سال ۱۳۸۱ رسیده است که بیشترین کاهش به اردیبهشت ماه با ۹۸.۶ درصد تعلق داشته است، درحالیکه دی ماه با ۲۵.۸ درصد افزایش در شب های صید همراه بوده است. متوسط صید در شب هر شناور از

۱/۴ تن در سال ۱۳۸۰ با ۳۱/۲ درصد کاهش به ۱ تن رسیده است متوسط صید هر شناور در سال از ۲۱/۹ تن به ۱۲/۱ تن کاهش یافته است که ۴۴/۷ درصد کاهش داشته است.

جدول (۳-۶): میزان صید ماهی کیلکا استان گیلان در سال های ۸۶-۱۳۷۹

سال	میزان صید (ارقام به تن)	تغییرات (درصد)
۱۳۷۹	۵۲۵۰۰	
۱۳۸۰	۳۰۳۹۵	-۴۲
۱۳۸۱	۱۵۸۰۰	-۴۸
۱۳۸۲	۷۴۷۲	-۵۲/۷
۱۳۸۳	۹۳۵۰	۲۵/۱۳
۱۳۸۴	۸۷۶۷	-۶/۲۳
۱۳۸۵	۸۷۶۵	-۰/۰۲۲
۱۳۸۶	۵۱۱۰	-۴۱/۶۹

مأخذ: سالنامه آماری سازمان شیلات ایران ۸۶-۱۳۷۹

جدول (۳-۷): میزان صید کیلکا استان گیلان ۸۱-۱۳۸۰ (تن)

شرح	۱۳۸۰			۱۳۸۱			در صد تغییرات		
	تعداد	میزان	متوسط	تعداد	میزان	متوسط	تعداد	میزان	متوسط
فروردین	۱۰۷	۲۹۸۰	۲۷/۸	۱۰۸	۱۶۴۰	۱۵/۲	۰/۹	-۴۵	-۴۱/۶
اردیبهشت	۱۰۵	۱۹۶۵	۱۸/۷	۱۲	۵۶	۰/۳	-۸۸/۶	-۹۹/۷	-۹۸/۶
خرداد	۹۹	۵۰۱/۶	۱/۳	۷۳	۱۲۴/۳	۱/۷	-۲۶/۳	-۷۵/۲	-۶۲/۲
تیر	۱۰۵	۱۶۷۱	۱۵/۹	۱۰۷	۱۱۵۷	۱۰/۸	۱/۹	-۳۰/۸	۱/۵
مرداد	۱۰۶	۲۴۹۰	۲۳/۵	۱۰۶	۱۰۷۶	۱۰/۶	۰	-۵۶/۸	-۱۶/۸
شهریور	۱۰۳	۱۵۷۷	۱۵/۳	۱۰۸	۹۷۱/۴	۰/۷	۹	-۳۸/۴	-۲۰/۴
مهر	۱۰۵	۲۷۸۷	۲۶/۵	۱۰۹	۱۴۹۹	۱۳/۷	۳/۸	-۴۶/۲	-۱۳/۴
آبان	۱۰۴	۲۸۵۷	۲۷/۵	۱۰۸	۱۵۱۴	۱۴	۳/۸	-۴۷	-۳۵/۴
آذر	۱۰۷	۱۵۱۷	۱۴/۲	۱۰۵	۵۷۱/۳	۰/۸	-۱/۹	-۶۲/۳	-۲۳/۱
دی	۱۰۶	۱۸۶۸	۱۷/۶	۱۱۱	۲۱۶۹	۱۹/۵	۴/۷	۱۶/۱	۲۵/۸
بهمن	۱۰۷	۳۴۳۴	۳۲/۱	۱۱۱	۲۵۴۷	۱/۴	۲۲/۹	-۲۵/۸	-۲۳/۲
اسفند	۱۰۷	۳۹۸۷	۳۷/۳	۱۱۰	۸۳۷	۷/۶	۲/۸	-۷۹	-۶۴/۲

۱-۷-۳- روند صید کیلکا استان گیلان از سال ۸۲-۱۳۷۳

میزان صید در استان گیلان در جدول (۳-۸) نشان داده شده است. براساس جدول مذکور مقدار صید استان گیلان در سال ۱۳۷۳ برابر با ۲۷۰۹۴ تن بوده که توسط ۳۷ شناور فعال استحصال شده بود. با وجود افزایش تعداد شناورها به ۹۶ شناور فعال در سال ۱۳۸۲ مقدار صید با کاهش روبرو بوده و به ۷۴۷۲ تن رسیده است.

متوسط صید در هر شناور نیز از ۴۲۳۳ کیلوگرم در شب در سال ۱۳۷۳ به ۹۵۴ کیلوگرم در شب در سال ۱۳۸۱ کاهش یافته است.

متوسط صید در ماه هر شناور نیز در مدت مذکور از ۶۱ تن به ۱۲/۱ تن کاهش داشته است.

شایان ذکر است با توجه به افزایش شناورهای صیادی مقدار صید به جز در سال ۱۳۷۴ مابقی سالها تا سال ۱۳۷۹ با افزایش روبرو بوده است.

جدول (۳-۸): مقدار صید کیلکا استان گیلان در طول سال های ۲۸-۱۳۷۳

گیلان					سال
متوسط میزان صید در ماه هر شناور (تن)	متوسط میزان صید در شب هر شناور (kg)	تعداد متوسط شب های دریانوردی هر شناور در ماه	میزان صید (تن)	تعداد متوسط شناورهای فعال در ماه	
۶۱	۴۲۳۳	۱۴/۴	۲۷۰۹۴	۳۷	۱۳۷۳
۳۹	۲۹۱۶	۱۳/۲	۲۰۳۸۸	۴۴	۱۳۷۴
۵۴	۳۳۰۷	۱۶/۲	۳۰۸۵۹	۴۸	۱۳۷۵
۵۱	۳۴۰۴	۱۴/۹	۳۶۰۸۹	۵۹	۱۳۷۶
۵۸.۶	۳۵۵۲	۱۶/۵	۵۰۵۷۹	۷۲	۱۳۷۷
۵۹.۷	۳۸۰۰	۱۵/۷	۵۵۹۰۰	۷۸	۱۳۷۸
۳۵.۸	۲۵۰۷	۱۴/۳	۴۳۵۲۶	۱۰۱	۱۳۷۹
۲۱.۹	۱۴۰۹	۱۵/۶	۲۷۶۳۳	۱۰۵	۱۳۸۰
۱۲.۱	۹۵۴	۱۲/۸	۱۴۱۱۰	۹۶	۱۳۸۱
۵.۶	—	—	۷۴۷۲	۱۱۱	۱۳۸۲

مأخذ: سالنامه آماری شیلات ایران، سالهای ۸۳-۱۳۷۳

۲-۷-۳- اخبار مربوط به بحران های ناشی از کاهش صید کیلکا

۱- پایگاه اطلاع رسانی شیلات در سال ۱۳۸۲ آخرین وضعیت فعالیت های صنعت صید کیلکا در گیلان را «در حال ورشکستگی اعلام» می کند. «طبق بررسی های این سایت اینترنتی دبیر و اعضای انجمن صنفی صید کیلکا در گیلان معتقدند که صنعت ماهیگیری کیلکا در این استان در حال ورشکستگی است. به دلیل کمبود صید و برخورد با فصل چله خشکی، صید و صنعت کیلکا در گیلان با بحران اقتصادی مواجه است. در ۱۲ سال فعالیت شرکت های کیلکا هیچ سالی مانند سال های دهه ۱۳۸۰ این شرکت ها با کمبود صید و مشکلات اقتصادی روبه رو نبوده اند. از سال ۱۳۷۹ شرکت های ماهیگیری کیلکا نتوانسته اند، بدهی های معوقه خود را پردازند و هر سال نیز بر میزان این بدهکاری ها افزوده می شود و معضلاتی را برای آنان و خانواده هایشان بوجود آورده است. نظر به این که صید کیلکا هر سال نسبت به سال قبل به طور چشمگیری کاهش دارد. لذا هر شناور کیلکاگیر در سال

سال ۱۳۸۱ تا اواخر فعالیت صید ۲۰۰ تن ماهی کیلکا صید کرده بود در حالی که مقدار صید سال ۱۳۸۲ آنها کمتر از ۷۰ تن بوده است».

طبق برآورد انجمن کیلکا گیر قیمت تمام شده هر کیلوگرم ماهی کیلکا ۴ هزار و ۷۰۰ ریال و براساس برآورد کارشناسان شیلات این مقدار ۴ هزار ریال است که موجب تنش های فراوانی بین نرخ گذاران شده است. این در حالی است که برغم کاهش صید کیلکا قیمت این ماهی نیز رو به کاهش دارد. قیمت هر کیلوگرم ماهی کیلکا از دو هزار ریال در سال گذشته امسال به تدریج یک هزار و ۳۵۰ ریال و یک هزار و ۲۵۰ ریال افت داشته در حالی که اکنون حدود هزار ریال از سوی کارخانه های پودر ماهی خریداری می شود. همچنین مدیرعاملان هشت شرکت کیلکا به دلیل بدهکاری به بانک ها و بازار یا در زندان به سر می برند و یا متواری هستند.

۲- طبق گزارشات متعدد سایت <http://www.shilat.org> در سال ۸۲-۱۳۸۳ صیادان کیلکا ۴ تجمع اعتراض آمیز به وضعیت موجود صید کیلکا برگزار نمودند که در آن خواستار توجه بیشتر مسئولان به معضلات اجتماعی، بیکاری، پرداخت غرامت به صیادان و فعال نمودن این بخش از صیادی را شده بودند. این تجمعات در مقابل ادارات کل شیلات استان گیلان و مازندران، دفتر مرکزی وزارت جهاد کشاورزی، مجلس شورای اسلامی بوده است که عاقبت مسئله و مشکل صیادان در هیأت دولت طرح و قرار شد که به صیادانی که مدعی ۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال خسارت بودند، حدود ۱۰ درصد مورد ادعای آنان پرداخت شود که آقای حجتی وزیر جهاد کشاورزی طی مصاحبه ای در استان گیلان (گردهمائی مسائل زیست محیطی حاشیه خزر این موضوع را تأیید نموده بود) امام مقیمی دبیر و یحیی حجتی پور عضو اتحادیه های صنف ماهیگیران استان گیلان در مصاحبه ای اظهار نمودند، پرداخت غرامت به صیادان ده ماه بعد از تصویب توسط هیأت دولت، انجام نشده است.

۳-۸- بررسی وضعیت صید کیلکای استان مازندران

۳-۸-۱- تعداد شناورهای استان مازندران

براساس بررسی های به عمل آمده تعداد شناورهای استان مازندران در حال حاضر ۸۶ شناور می باشند. (در صورت حذف ۳ شناور غرق شده ۸۳ فروند شناور فعال وجود دارد) تعداد شناورهای استان مازندران در سال ۱۳۶۷، ۲ فروند بوده که طی ۸ سال (تا سال ۱۳۸۱) دارای رشد سالانه ۶۰ درصد بوده است. از سوی دیگر مشخص می گردد در سال های پیش از انقلاب هیچگونه فعالیتی در زمینه صید کیلکا در استان مازندران انجام نمی شده است. شایان ذکر است که شناورهای استان مازندران در بندر بابلسر و امیرآباد مستقر می باشند.

جدول (۳-۹): تعداد شناورهای استان مازندران (فروند) طی سال های ۸۶-۱۳۵۱

سال	تعداد شناور	درصد
۱۳۵۱	۰	۰
۱۳۶۷	۲	۲.۳
۱۳۶۸		۰
۱۳۶۹		۰
۱۳۷۰	۲	۲.۳
۱۳۷۱	۵	۵.۸
۱۳۷۲	۱۲	۱۴
۱۳۷۳	۹	۱۰.۵
۱۳۷۴		۰
۱۳۷۵	۴	۴.۷
۱۳۷۶	۴	۴.۷
۱۳۷۷	۱۴	۱۶.۳
۱۳۷۸	۱۲	۱۴
۱۳۷۹	۲۲	۲۵.۶
۱۳۸۶	۶۳	

۲-۸-۳- جنس شناورهای صید کیلکا استان مازندران

براساس بررسی های به عمل آمده بیشترین تعداد شناورها را شناورهای فایبر گلاس با ۵۴ فروند تشکیل می دهند که ۶۲/۸ درصد شناورها را در برمی گیرد. پس از آن شناورهای چوبی با ۱۷ فروند یا ۱۹/۸ درصد قرار دارند. شناورهای فلزی با ۱۵ فروند یا ۱۷/۴ درصد در مرتبه آخر قرار دارند.

جدول (۳-۱۰): تعداد شناورهای استان مازندران براساس جنس (شناورهای فعال و غیر فعال)

جنس	تعداد	درصد
چوبی	۱۷	۱۹.۸
فایبر گلاس	۵۴	۶۲.۸
فلزی	۱۵	۱۷.۴
جمع	۸۶	۱۰۰

۳-۸-۳- جمعیت صیادان کیلکای استان مازندران

جدول (۳-۱۰) جمعیت صیادان کیلکا استان مازندران را نشان می دهد، براساس مندرجات جدول مذکور جمعیت صیادان کیلکا استان مازندران ۷۳۰ نفر می باشد. که به طور متوسط هر شناور دارای ۸.۵ نفر صیاد است. جمعیت صیادان کیلکا استان مازندران در سال ۱۳۷۳، ۲۳۰ نفر بوده که با افزایش تعداد شناورهای صیادی، جمعیت صیادان نیز افزوده شده، بطوریکه در فاصله سال های ۸۱-۱۳۷۳ از رشد سالانه ۱۵/۵ درصد برخوردار بوده است.

جدول (۳-۱۱): جمعیت صیادان کیلکا استان مازندران به تفکیک سال

شرح	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱
کیلکا	۲۳۰	۲۵۰	۲۸۰	۳۳۰	۴۳۰	۵۲۰	۷۳۰	۷۳۰	۷۳۰

۴-۸-۳- روند میزان صید کیلکا در استان مازندران طی سال های ۸۶-۱۳۷۴

جدول (۳-۱۲) میزان صید ماهی کیلکا در استان مازندران طی سال های ۸۶-۱۳۷۴ را نشان می دهد، براساس مندرجات جدول مذکور تا سال ۱۳۷۷ میزان صید کیلکا در استان مازندران افزایش یافته است.

جدول (۳-۱۲): میزان صید کیلکا در استان مازندران در سال های ۸۶-۱۳۷۴

سال	وزن به تن	میزان تغییر (درصد)
۱۳۷۴	۱۱۳۰۹	
۱۳۷۵	۱۹۰۰۰	۴۰/۴۷
۱۳۷۶	۲۱۰۰۰	۹/۵
۱۳۷۷	۳۱۲۴۸	۳۲/۷۹
۱۳۷۸	۲۸۰۱۱	-۱۱/۵۵
۱۳۷۹	۲۵۵۰۰	-۹/۸۴
۱۳۸۰	۱۴۷۸۵	-۷۲/۴۷
۱۳۸۱	۱۰۲۰۰	-۴۴/۹۵
۱۳۸۲	۸۰۲۵	-۲۷/۱۰
۱۳۸۳	۱۰۲۶۰	۲۱/۷۸
۱۳۸۴	۱۳۸۵۹	۲۵/۹۶
۱۳۸۵	۱۲۵۲۸	-۱۰/۶۲
۱۳۸۶	۱۰۳۰۱	-۲۱/۶۱

مأخذ: اداره کل شیلات استان مازندران، ۱۳۸۶

اما از سال ۱۳۷۸ میزان صید کیلکا هر ساله با رشد منفی مواجه بوده است، بطوریکه در سال ۱۳۶۸، میزان صید کیلکا نسبت به سال ۱۳۷۷، ۶۸ درصد کاهش داشته است. به عبارت دیگر در سال ۱۳۸۶ صیادان استان مازندران توانسته اند ۳۲ درصد سال ۱۳۷۷ ماهی کیلکا صید نمایند.

۹-۳- اقدامات انجام شده برای جبران خسارات

شیلات به منظور کاهش مشکلات صیادان کیلکاگیر و صنایع وابسته در این بخش کارخانجات پودر و روغن ماهی و فیش پمپ بمنظور جبران بخشی از خسارات وارده و همچنین بهبود روند صید این ماهیان اقداماتی به شرح ذیل نموده اند:

۱-۹-۳- جبران خسارات مالی ناشی از کاهش صید کیلکا

براساس موافقت نامه بین سازمان مدیریت و برنامه ریزی ادارات کل شیلات استان های گیلان و مازندران و از محل ماده ۱۰ قانون تنظیم بخش مقررات مالی دولت و پس از تعیین و تصویب مبلغ کارشناسی جهت اجرا به بانک های عامل ابلاغ گردید، اقدام به پرداخت خسارت به صیادان کیلکاگیر نموده است.

۲-۹-۳- امهال وام های اعطایی

همچنین از اقدامات به عمل آمده در خصوص کاهش بخشی از خسارات وارده در اثر کاهش صید و همچنین ترغیب و تشویق شرکت های صیادی برای ادامه فعالیت، موضوع پرداخت یارانه مربوطه استمهال وام های دریافتی که شامل (سود ۶٪ جریمه، تاخیر و غیره) بین سال های ۸۰ تا ۸۳ بوده که بعد از مکاتبات و تعاملات به عمل آمده با سازمان های زیربسط و انجام محاسبات و تعیین دقیق میزان سود و جریمه ... بین سال های مذکور و بعد از تامین اعتبار از طریق بانک های عامل اقدام گردید. جهت تامین هزینه امهال وام صیادان کیلکا و کارخانجات پودر و روغن ماهی فیش پمپ بصورت علی الحساب در استان های مازندران و گیلان در نظر گرفته شده است.

۳-۹-۳- اقداماتی در زمینه تکمیل بهبود صید ماهی کیلکا

اقدامات بعمل آمده در این زمینه شامل بخش های زیر می باشد:

-تعدیل ناوگان صیادی

بدلیل هجوم شانه دار دریای خزر و کاهش شدید صید و بمنظور جلوگیری از فشار وارده به ذخایر این ماهی شیلات استان های شمالی اقدام به تعدیل شناورهای کیلکا گیرنموده تا بدینصورت بتواند اجازه تکثیر و ترمیم طبیعی را به اینگونه از ماهی بدهد.

- مبارزه بیولوژیک با شانه دار مهاجم

بمنظور ترمیم ذخایر کیلکا ماهیان مبارزه بیولوژیکی بهترین راه حل است. مبارزه بیولوژیک با شانه دار مهاجم در راس فعالیت می باشد، لذا اجرای این پروژه بسیار حائز اهمیت است و باید در اولویت قرار گیرد. با کنترل شانه دار ذخایر کیلکا در دریای خزر ترمیم می گردد، لذا بدین منظور بر اساس تحقیقات بعمل آمده از سوی مرکز تحقیقات شیلات مناسبترین گونه جهت مبارزه بیولوژی شانه دار دیگری به نام *Broue ovata* می باشد. که با

تغذیه از این شانه دار می تواند جمعیت آن را کنترل نماید و برای اجرای این پروژه نیاز به هماهنگی کشورهای دریای خزر الزامی است.

جدول (۳-۱۳): مشخصات شرکت های تعاونی صید کیلکا استان گیلان

نوع موتور	ابعاد شناور به متر			ظرفیت (تن)	جنس و مدل شناور			سال تاسیس	نام شناور	نام شرکت
	ارتفاع	عرض	طول		فلزی	فایبرگلاس	چوبی سنتی			
□□□	۳	۵	۱۸.۵	۲۰			۱	۱۳۶۵	والفجر ۱	میعاد
ولوو	۳.۵	۶.۲	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۶۸	والفجر ۲	شاهد
□□□	۲.۲	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۶۸	ش-۱	ملوان
یانمار	۲.۲	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۱۴	پیروزی
یانمار	۲.۲	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۱۶	آزادی
گاردنر	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۲۷	کوزران
ولوو	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۲۴	معراج
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۲۳	سهند
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۱۹	توحیدبندر
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۲۲	صوت آب
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۲۰	ساحل صیاد
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۱	زیباکنار
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۴۲	کالو
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۴۳	اوشمک
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۸	کیانیان خزر
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۷	گلکار مقدم
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۶	بوران خزر
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۳	بهمن
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۴۷	مالا
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۲	غزال
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۴	شاهین
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۵۰	ستاره نور
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۴۶	صیاح

ادامه جدول (۳-۱۳):

نوع موتور	ابعاد شناور به متر			ظرفیت (تن)	جنس و مدل شناور			سال تاسیس	نام شناور	نام شرکت
	ارتفاع	عرض	طول		فلزی	فایبر گلاس	چوبی سنتی			
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۴۸	لاکومه
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۸	ش-۱۰۲	پیوند
میتسویشی	۳.۵	۶	۱۹	۳۰			۱	۱۳۶۸	والفجر ۷	متحد البحر
میتسویشی	۳.۵	۶	۱۹	۳۰			۱	۱۳۶۸	والفجر ۹	امید فردا
میتسویشی	۳.۵	۶	۲۰	۳۰			۱	۱۳۶۸	والفجر ۴	دریه
میتسویشی	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۱	والفجر ۱۹	خزر
میتسویشی	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۶۸	والفجر ۱۷	آزادگان
میتسویشی	۳.۵	۶.۳	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۱	سیزده رجب	ظفر
کاتریپلار	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۲	وافجر ۲۱	ایثارگران
گاردنر	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۰	والفجر ۳۷	نوح
گاردنر	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۱	والفجر ۳۵	ایثار
گاردنر	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۱	والفجر ۳۳	آزادگان شمال
گاردنر	۳.۵	۵	۱۸	۲۰		۱		۱۳۶۸	والفجر ۶	وحدت
میتسویشی	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۳	والفجر ۱۳	باهنر
میتسویشی	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۱	والفجر ۱۵	فجر
دورمن	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۱	طلوع ۱	گیلان خزر
ولوو	۳	۵	۱۸	۲۰		۱		۱۳۷۱	مروارید خزر ۱	مروارید خزر ۱
ولوو	۳	۵	۱۸	۲۰		۱		۱۳۷۱	مروارید خزر ۲	مروارید خزر ۲
میتسویشی	۳.۵	۶	۲۰	۲۵		۱		۱۳۷۲	سی سرا ۱۱	دلفین سام
یانمار	۲.۵	۴	۱۷	۱۵		۱		۱۳۷۱	صدف	صدف خزر
کاتریپلار	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۰	والفجر ۲۳	کیلکا سحر
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	نسیم	صید گیلان
کاتریپلار	۳.۵	۶	۲۰	۲۵		۱		۱۳۷۳	سی سرا ۲	دریا سر خزر

ادامه جدول (۳-۱۳):

نام شرکت	نام شناور	سال تاسیس	جنس و مدل شناور			ظرفیت (تن)	ابعاد شناور به متر			نوع موتور
			چوبی سنتی	فایبرگلاس	فلزی		طول	عرض	ارتفاع	
دریا زر	دریا زر ۱	۱۳۷۲			۱	۴۰	۲۵	۷	۴	مان
خزر شباهنگ	خزر کیش	۱۳۷۱			۱	۱۵	۱۶	۴.۵	۲.۷۵	ولوو
موج شکن	خزر مهر ۱	۱۳۷۵			۱	۳۰	۲۱	۶	۳.۵	کاتریلار
کیلکا یاب بندر	بابلسر	۱۳۷۷			۱	۳۰	۲۵	۷	۲.۵	□□□
احرار-ر	رامسر	۱۳۷۷			۱	۳۰	۲۵	۷	۲.۵	□□□
آشور-۵۷	آشور	۱۳۷۷			۱	۳۰	۲۵	۷	۲.۵	□□□
۵۷-غ	غازیان	۱۳۷۷			۱	۳۰	۲۵	۷	۲.۵	□□□
قائم	نرجس	۱۳۷۱		۱		۲۰	۱۷.۵	۴	۳	ولوو
یاسر	والفجر ۱۲	۱۳۷۴	۱			۳۰	۲۰	۶	۴	میتسویشی
ده یاران	والفجر ۲۵	۱۳۷۴	۱			۳۰	۱۹.۵	۵	۳.۵	گاردنر
کیلکا رعد	والفجر ۲۷	۱۳۷۱	۱			۳۰	۱۹.۵	۵	۳.۵	گاردنر
معین شباهنگ ساحل	ایران بارج	۱۳۷۵			۱	۱۵	ایران بارج	۴	۳	-
فتح	طلوع ۲	۱۳۷۲			۱	۲۰	۱۸	۵	۳	دومن
گیل سهند	طلوع ۳	۱۳۷۲			۱	۲۰	۱۸	۵	۳	دومن
حر انزلی	طلوع ۶	۱۳۷۲			۱	۲۰	۱۸	۵	۳	دومن
طوفان خروشان بندر	طلوع ۸	۱۳۷۳			۱	۲۰	۱۸	۵	۳	کاتریلار
میلاد اختر	طلوع ۴	۱۳۷۲			۱	۲۰	۱۸	۵	۳	دومن
شهدای انزلی	خزر صیاد	۱۳۷۴			۱					
خزر مهر	خزر مهر ۲	۱۳۷۰			۱	۳۰	۲۱	۶	۳.۵	گاردنر
البرز	والفجر ۲۹	۱۳۷۱	۱			۳۰	۱۹.۵	۵	۳.۵	گاردنر
طوفان	والفجر ۳۱	۱۳۷۷	۱			۳۰	۱۹.۵	۵	۳.۵	گاردنر

ادامه جدول (۳-۱۳):

نوع موتور	ابعاد شناور به متر			ظرفیت (تن)	جنس و مدل شناور			سال تاسیس	نام شناور	نام شرکت
	ارتفاع	عرض	طول		فلزی	فایبرگلاس	چوبی سنتی			
دومن	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۳	طلوع ۷	گیل خزر
□□□	۳	۴	۱۶	۱۵	۱			۱۳۷۲	رش ماهی	رش ماهی
ولوو	۳	۵	۱۶	۲۰		۱		۱۳۷۵	سپید رود ۱	دریاکنار
دومن	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۲	طلوع ۵	جانبازان
کاتریلار	۳	۵	۱۸	۲۰		۱		۱۳۷۶	دریا گیل	کشت آب ورز
کاتریلار	۲.۸	۴.۷۵	۱۲	۱۰		۱		۱۳۷۶	دلفین ۴	نور بندر
ولوو	۲.۸	۴	۱۶	۱۵	۱			۱۳۷۸	ارس ۱	پرتو کیلکا خزر
یانمار	۳	۴	۱۷	۲۰		۱		۱۳۷۸	شوریده ۲۰۰۱	عقیق
یانمار	۳	۴	۱۷	۲۰		۱		۱۳۷۷	شوریده ۲۰۰۳	میلاد آذربان
روسی	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۵	طلوع ۹	همت
روسی	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۸	طلوع ۱۰	خزرمرداب
کومتر	۳	۵	۱۶	۲۰		۱		۱۳۷۸	سپید رود ۲	ظهور
□□□	۲.۸	۴	۱۴	۱۵	۱			۱۳۷۸	الله اکبر ۱	جوشن
ولوو	۴	۴.۸	۲۰	۳۰		۱		۱۳۷۸	سیحون صید	سیحون
ولوو	۳	۵	۱۸	۲۰		۱		۱۳۷۹	ارغوان صید	ارغوان صید شمال
روسی	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۹	طلوع ۱۱	دریا بصیر
روسی	۳	۵	۱۸	۲۰	۱			۱۳۷۶	طلوع ۱۲	نیلگون صید
کاتریلار	۲.۸	۴.۷۵	۱۲	۱۰	۱			۱۳۷۶	دلفین ۲	کاسین بندر
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۳	کیلکا بندر
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۲	رجاء
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۷	واتکا
کاتریلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۴	سالار دریا
کاتریلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۸	دهکده

نوع موتور	ابعاد شناور به متر			ظرفیت (تن)	جنس و مدل شناور			سال تاسیس	نام شناور	نام شرکت
	ارتفاع	عرض	طول		فلزی	فایبرگلاس	چوبی سستی			
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۶	امیرکیاسر
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۳۹	تالاب
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۴۰	کاظم خواه
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۵	ش-۴۳	پایندان آستانه
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۶	ش-۵۱	طلا کیلکا
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۹	ش-۴۵	آشام
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۹	ش-۲۹	شبنم
□□□	۲.۸	۴	۱۴	۱۵	۱			۱۳۷۵	الله اکبر ۲	صنعت کیلکا
کاتریپلار	۲.۸	۴.۷۵	۱۲	۱۰		۱		۱۳۷۵	دلفین ۱	خزر پدرام
کاتریپلار	۲.۸	۴.۷۵	۱۲	۱۰		۱		۱۳۷۶	دلفین ۳	کیلکا امید
ولوو	۳	۵	۱۶	۲۰		۱		۱۳۷۶	افق	کیلکا افق
						۱		۱۳۷۶	گل زر	گل رز
یانمار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۱	ش-۱۲	حر
کاتریپلار	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۷	ش-۵۶	شقایق دریایی
□□□	۲.۵	۳.۴	۱۴.۹	۸		۱		۱۳۷۴	ش-۳۰	حرآستارا
میتسوبیشی	۳.۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۱	والفجر ۱۱	بعثت
گاردنر	۴	۶	۲۰	۳۰			۱	۱۳۶۹	وافجر ۵	هجرت
□□□	۲.۵	۷	۲۵	۳۰	۱			۱۳۷۷	آستارا	گلوند آستارا
□	۲.۸	۴	۱۷	۱۵	۱			۱۳۷۵	شفق	کیلکاگستر شفق
ولوو	۲.۸	۴	۱۴	۱۶	۱			۱۳۷۳	ایران بارج ۴	آستارا مرجان
									طلوع ۱۴	
					۳۰	۵۸	۲۲			

جدول (۳-۱۴): مشخصات تعاونی های صیادی کیلکا استان مازندران

نام شرکت	نام بندر	سال تاسیس	سال ساخت	جنس ومدل شناور			ظرفیت (تن)	ابعاد شناور به متر			
				چوبی سستی	فایبرگلاس	فلزی		طول	عرض	ارتفاع	آبخور
شب خیزی	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۶		۱		۵	۱۴.۹	۳.۱	۱	۱.۴
ایثار	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۶		۱		۲۵	۱۷.۲	۵	۲.۵	۱.۵
البرز	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۶		۱		۱۵	۱۲.۳	۴.۹	۲.۷	۱.۶
زرین شمال	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۶		۱		۲۰	۱۵	۵	۲.۲۵	۲
حامد	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۷		۱		۱۵	۱۷.۸	۵.۷۵	۳.۵	۱.۹۵
صدف	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۶		۱		۵	۱۵	۳.۵	۳	۱.۵
بابل	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۷		۱		۲۵	۱۸	۵	۲.۵	۱.۵
ساحل کیاء	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۷		۱		۲۵	۱۷.۲	۵.۵	۲.۵	۱.۶۹
آوران خزر	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۷		۱		۳۰	۱۷.۵	۵	۵.۲۹	۲
آب نورد	امیرآباد	۱۳۷۲	۱۳۷۷		۱		۲۰	۱۵.۳	۵	۲.۵	۱.۷۵
شفق	امیرآباد	۱۳۷۷	۱۳۷۷	۱			۱۷	۱۸.۵	۳.۵	۲.۲۵	۲.۶
گلشن	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۷		۱		۲۵	۱۷.۵	۵	۲.۵	۱.۵
نعیم	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۷		۱		۲۵	۱۵.۵	۵	۲.۵	۱.۷۵
امید به شهر	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۷		۱		۲۰	۱۵.۵	۴.۵	۲.۵	۱.۷۵
نماشون	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۷		۱		۲۵	۱۷.۵	۵.۵	۲.۵	۱.۷۵
یاران	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۷		۱		۲۰	۱۶.۵	۵	۲	۲
هادی	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۷		۱		۵	۱۴.۵	۳	۱.۵	۱
خزرکاران جم	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۷		۱		۲۰	۱۵.۵	۴.۵	۲.۴	۱.۸
سباح	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۷		۱		۳۰	۲۰	۶	۲.۵	۱.۸
نوشین	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۸		۱		۲۰	۱۸	۴.۵	۲.۸	۲
شورم	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۸		۱		۲۵	۱۸	۴.۵	۲.۵	۱.۷۵
تلار	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۸		۱		۲۵	۱۸	۴.۵	۲.۵	۱.۷۵
سردار	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۸		۱		۲۰	۱۶.۵	۴.۵	۲.۲	۱.۷۵
نکا	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹		۱		۳۰	۱۶.۵	۵		
میانکاله	امیرآباد	۱۳۷۸	۱۳۷۹		۱		۳۰	۱۷.۵	۴.۵	۱.۳	۱.۶
امیر کبیر	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۹		۱		۳۰	۱۶.۲	۵	۵.۳	۲
جانبازان	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۹		۱		۳۰	۱۷.۸	۵	۳	۱.۸
کشت و صنعت	امیرآباد	۱۳۷۵	۱۳۷۹		۱		۳۵	۱۶.۲	۵	۲.۶۵	۱.۶۵
سیمرغ	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹		۱		۳۵	۱۶.۲	۵	۲.۶۵	۱.۶۵
زیورخیم	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹		۱		۳۵	۲۰	۵	۳	۱.۸

نام شرکت	نام بندر	سال تاسیس	سال ساخت	جنس ومدل شناور			ظرفیت (تن)	ابعاد شناور به متر			
				چوبی سستی	فایبرگلاس	فلزی		طول	عرض	ارتفاع	آبخور
اتحاد	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۶.۲	۵	۲.۶۵	۲
خزرپیما	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۶.۲	۵	۲.۶۵	۲
شباهننگ	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹			۱	۳۵	۱۶.۲	۵	۲.۵	۲
چند منظوره انتظام	امیرآباد	۱۳۷۹	۱۳۷۹	۱			۳۵	۱۷.۵	۵.۵	۲.۵	۱.۷۵
پرکاسیران	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۹			۱	۲۰				
صنعت	امیرآباد	۱۳۷۴	۱۳۷۸			۱	۲۵	۱۸	۵	۲.۵	۱.۵
ستاره مهاجر	امیرآباد	۱۳۷۶	۱۳۷۹			۱	۳۰	۱۷.۵	۵	۲.۵	۱.۸
سحر گل	امیرآباد		۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۸			
سریع الصيد کرد کوی	امیرآباد		۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۸			
بهباد	امیرآباد		۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۸			
گلستان	امیرآباد		۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۸			
بوستان	امیرآباد		۱۳۷۹			۱	۲۰	۱۸			
نوشهر	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۶	۲.۵	۲
ش.مفتح	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۶	۲.۵	۲
وحدت	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۶	۲.۵	۲
خزر	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۶۹			۱	۳۰	۲۲	۶	۱.۵	۲.۲
طاهری	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۶	۲.۵	۲
کوثر	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۶	۲.۵	۲
یوسفی	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۶	۲.۵	۲
بازار سر بهنمیر	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۵	۲.۸۵	۱.۷۷
کریمیان	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۵	۲.۸۵	۱.۷۷
پیروزی	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۵.۵	۲.۵	۲
دریا	بابلسر	۱۳۶۹	۱۳۶۷			۱	۳۵	۲۴	۶.۵	۳	۲.۴
بابایی	بابلسر	۱۳۷۰	۱۳۷۲			۱	۳۰	۱۹.۵	۵	۲.۸۵	۱.۷۷
نوح نبی	بابلسر	۱۳۷۰	۱۳۷۲			۱	۵	۱۴.۹	۳.۳	۱.۵	۱.۴
ذوالفقار	بابلسر	۱۳۷۱	۱۳۷۲			۱	۵	۱۴.۹	۳.۳	۱.۵	۱.۴
سحر □□□	بابلسر	۱۳۷۱	۱۳۷۲			۱	۵	۱۴.۹	۳.۳	۱.۵	۱.۴
بندر	بابلسر	۱۳۷۱	۱۳۷۲			۱	۲۵	۱۹	۵	۲.۵	۱.۶
طبرستان	بابلسر	۱۳۷۱	۱۳۷۰			۱	۳۰	۱۹.۱	۵.۲	۲.۸	۱.۲

نوع موتور	ابعاد شناور به متر				ظرفیت (تن)	جنس ومدل شناور			سال ساخت	سال تاسیس	نام بندر	نام شرکت
	آبخور	ارتفاع	عرض	طول		فلزی	فایبرگلاس	چوبی سنتی				
گاردنر	۱.۷۷	۲.۸۵	۵	۱۹.۵	۳۰		۰	۱	۱۳۷۲	۱۳۷۱	بابلسر	نسیم
گاردنر	۱.۷۷	۲.۸۵	۶.۳	۲۱.۴	۳۵			۱	۱۳۷۳	۱۳۷۱	بابلسر	پوررمضان
گاردنر	۱.۷	۲.۵	۵.۵	۱۷.۲	۲۵		۱		۱۳۷۵	۱۳۷۱	بابلسر	کاسپین
□□□	۱.۴	۱.۵	۳.۳	۱۴.۹	۵		۱		۱۳۷۳	۱۳۷۱	بابلسر	مروارید
گاردنر	۱.۷	۲.۵	۵	۱۷.۳	۲۵		۱		۱۳۷۳	۱۳۷۱	بابلسر	سهند
گاردنر	۱.۷	۲.۵	۵	۱۷.۳	۲۵		۱		۱۳۷۳	۱۳۷۱	بابلسر	رزمندگان روح الله
□□□	۱.۴	۱.۵	۳.۳	۱۴.۹	۵		۱		۱۳۷۳	۱۳۷۳	بابلسر	ش.معین
یانمار	۱.۵	۲.۵	۵.۱	۱۵.۲	۲۵		۱		۱۳۷۴	۱۳۷۱	بابلسر	بربری
م-بیشی	۱.۶	۲.۵	۵	۱۹	۲۵		۱		۱۳۷۳	۱۳۷۱	بابلسر	آزادگان
پرکینز	۱.۵	۲	۳	۸.۲	۳		۱		۱۳۷۳	۱۳۷۳	بابلسر	حاتم
□□□	۱.۴	۱.۵	۳.۳	۱۴.۹	۵		۱		۱۳۷۲	۱۳۷۱	بابلسر	آشور
کا-پیلار	۱.۶۹	۳.۶	۶.۷	۲۰	۲۸		۱		۱۳۷۶	۱۳۷۲	بابلسر	خبیر
کا-پیلار	۱.۵	۲.۵	۵	۱۷	۲۵		۱		۱۳۷۷	۱۳۷۲	بابلسر	نسیم ساحل خزر
دورمن	۱.۷۵	۲.۵	۴.۵	۱۸	۲۵		۱		۱۳۷۸	۱۳۷۷	بابلسر	غروب زیبا
یانمار	۱.۷۵	۲.۵	۴.۵	۱۸	۲۵		۱		۱۳۷۸	۱۳۷۷	بابلسر	طلوع همت
یانمار	۱.۷۵	۲.۵	۴.۵	۱۸	۲۵		۱		۱۳۷۸	۱۳۷۷	بابلسر	با بلرود
یانمار	۱.۶	۲.۳	۴	۱۷.۵	۲۰		۱		۱۳۷۸	۱۳۶۱	بابلسر	تعاونی مصرف
یانمار	۱.۸	۲.۵	۶	۲۰	۳۰		۱		۱۳۷۸	۱۳۷۷	بابلسر	مارال
یانمار	۱.۶	۲.۳	۴.۵	۱۷.۵	۳۰	۱			۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	وارش
یانمار	۱.۸	۲.۵	۴.۴۵	۱۷.۵	۳۰		۱		۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	سالیك صید
یانمار	۱.۵	۲.۵	۴.۳۵	۱۷.۴۹	۲۰		۱		۱۳۷۸	۱۳۷۸	بابلسر	صبحگاهان
یانمار	۱.۶	۱.۳	۴.۵	۱۷.۵	۲۰		۱		۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	صبح رجا
یانمار	۱.۶	۱.۳	۴.۴۵	۱۷.۵	۲۰		۱		۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	تلاجی
یانمار	۲	۳.۵	۶	۱۷.۵	۲۵		۱		۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	پراخت
یانمار	۱.۵	۳.۷	۵.۱	۱۶.۲	۳۰	۱			۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	طلوع زیبا
م-بیشی	۱.۸	۲.۷	۴.۷۸	۱۷.۸	۳۰	۱			۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	شیل باران مازند

نوع موتور	ابعاد شناور به متر				ظرفیت (تن)	جنس و مدل شناور			سال ساخت	سال تاسیس	نام بندر	نام شرکت
	آبخور	ارتفاع	عرض	طول		فلزی	فایبرگلاس	چوبی سنتی				
کا-پیلار	۱۸	۳.۷	۱.۷۸	۱۷.۸	۲۵	۱			۱۳۷۹	۱۳۷۸	بابلسر	افروز
گاردنر	۱.۷۷	۲.۸۵	۵	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۷۴		بابلسر	نشاگر
م-بیشی	۲	۲.۵	۶	۱۹.۵	۳۰			۱	۱۳۶۷	۱۳۶۶	بابلسر	ش.کیان شمال صدرا

مأخذ: اداره کل شیلات مازندران، ۱۳۸۵

۱۰-۳- نتیجه گیری

ماهیان کیلکا از گونه های با ارزش در چرخه غذایی دریای خزر است که به عنوان نان در سفره دریای خزر تجلی می کند. صید کیلکا از دریای خزر توسط روس ها از دهه ۱۹۳۰ میلادی شروع شد، صید این آبی در آب های جنوبی دریای خزر در سال ۱۹۳۹ میلادی در بندر ترکمن بوسیله تور و دام بین سالهای ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۸ با تورکشی که با وزنه به عمق آب فرستاده می شد گزارش شده است. لیکن استحصال کیلکا به صورت صنعتی از سال ۱۹۷۱ با خرید یک ناو صیادی از شوروی شروع شد، پس از پیروزی انقلاب توسعه صید و صیادی کیلکا مورد توجه قرار گرفت، بطوریکه در سال ۱۳۸۰، در استان گیلان ۱۱۱ شناور و در استان مازندران حدود ۸۶ شناور با فعال شدن این شناورها مجموعاً ۱۹۵ نفر در عرصه صید کیلکا شاغل شده اند. اما از سال ۱۳۷۴ با رشد شانه دار دریایی که هم سفره این ماهیان است، حجم ذخائر کیلکا در معرض تهدید قرار گرفته است. علی رغم اجراء طرح تعدیل شناورهای صیادی میزان صید آن دارای سیر نزولی است. بطوریکه در حال حاضر (سال ۱۳۷۸) فعالیت شناورهای صیادی با توجه به هزینه های جاری شناور اقتصادی نمی باشد. بدیهی است ادامه شرایط فعلی ضمن کاهش فرصت اشتغال صیادان، فعالیت های قبل و بعد از صید را نیز تهدید می کند.

بخش چهارم - ساختار اجتماعی صیادان ماهیان خاویاری

۱-۴- مقدمه

خاویار یا تخم ماهیان خاویاری گرانترین غذای جهان است. دریای مازندران به عنوان بزرگ‌ترین منبع ماهیان خاویاری در جهان حدود ۹۵ درصد خاویار جهان را تأمین می‌کند. فیل ماهی، تاس ماهی روسی یا چالباش، تاس ماهی ایرانی یا قره برون، ماهی شیب و ماهی ازون برون یا سوروگا، گونه‌های اصلی ماهیان خاویاری دریای خزر هستند. همانگونه که خاویار سیاه در ایران و جنوب روسیه شناخته شده تر است، خاویار سرخ در سبیری و خاور دور طرفداران بیشتری دارد. گرچه خاویار سرخ از خاویار سیاه ارزانتر است، اما طعم و ارزش غذایی آن دست کمی از خاویار سیاه ندارد. در ایران، کرانه های شرقی دریای خزر بویژه سواحل بندر ترکمن (از حسنقلی تا میانکاله)، مهمترین محل صید ماهیان خاویاری می باشد که به تنهایی نیمی از خاویار ایران در آنجا استحصال می شود. واژه خاویار واژه‌ای فارسی و دگرگون شده واژه خاکگ آور (به معنی تخم آور) است.

ماهیان خاویاری که استروژن نامیده می شوند و از خانواده تاس ماهیان، از جمله گونه های آب زی کم نظیری هستند که از قدمتی چند صد میلیون ساله که به عصر ژوراسیک باز می گردد بر خوردارند و از این رو ماهیان خاویار را فسیل های زنده جهان می نامند که همراه با تکاملی فیلوژنی تا به امروز باز مانده اند. از منظر تعدد گونه ها به ۲۷ گونه و زیر گونه در جهان تقسیم می شوند که از این تعداد ۵ گونه در دریای خزر زندگی می کنند، اما ارزش ماهیان خاویاری نه به جهت استفاده از گوشت آنان که به واسطه تخم آنان که به خاویار یا مروارید سیاه مشهور است، می باشد. خاویار خود به تنهایی به عنوان اشرافی ترین صبحانه جهان محسوب می گردد. بسیاری آن را به شکل خام و یا همراه با تخم مرغ و آغشته به زرده آن میل می کنند و گروهی نیز به اندازه نوک قاشقی از آن را همراه با سبزیجات معطر یا قطعه کوچکی از نان و کره می خورند و بوی تند ماهی مانند آن و طعم شور را بسیار دوست می دارند و آنرا بسیار پر کالری و انرژی زا می دانند و این چنین نیز هست. خاویار انواع گوناگونی دارد، چون خاویار طلایی و سرخ و سیاه که البته در این میان خاویار سیاه از ارزشی قابل توجه بر خوردار است.

دریای خزر به تنهایی ۹۳ درصد از ذخیره خاویار و ماهیان خاویاری جهان را در خود جای داده است. همچنین ۵ گونه از ماهیان خاویاری ممتاز جهان نیز در این دریا می زیستند که به ترتیب کیفیت عبارتند از «فیل ماهی»، «قره برون یا ماهی خاویاری ایران»، «ماهی خاویاری گلد(چالباش) یا روس»، «ماهی شیب» و «ماهی ازون برون». با توجه به خط قرمز انقراض این گونه، روز به روز بر ارزش خاویار و قیمت آن افزوده می شود، گرچه بسیاری از کشورها نسبت به پرورش مصنوعی آن اقدام کرده اند، اما کماکان، گونه های آزاد آن از ارزشی بسیار قابل توجه بر خوردارند. تجارت خاویار بسیار پر سود است، اما با این همه صید قاچاق و آلوده کردن دریای خزر از جانب کشورهای حوزه دریا و بی توجهی به نشانه گذاری و سر پیچی از کنوانسیون سائیتس در کم شدن گونه های ماهیان خاویاری بسیار تاثیر گذار بوده است. به طور مثال آذربایجان باید گونه های نشانه گذاری شده را

رها سازد اما نه تنها این کار را انجام نمی دهد بلکه با به کارگیری از شیوه های ابتدایی استحصال خویار، ارزش این کالا را به حد استفاده از گوشت آن کاهش می دهد. لازم به ذکر است با توجه به نقش ایران در بازپروری ماهیان خویاری و مدیریت تکثیر و پرورش، تنها کشوری است که می تواند به صورت قانونی از این ذخایر بهره برداری نماید و رسماً اجازه بهره برداری داشته باشد.

از تمامی ذخایر ماهیان خویاری جهان ۹۳ درصد از ذخایر، در دریای خزر موجود است و مدیریت حفظ و تکثیر و رها سازی ماهیان خویاری دریای خزر نیز به ایران واگذار شده است. ایران سالانه در حدود ۲۰ تا ۲۲ میلیون بچه ماهی خویاری از گونه قره برون را در دریا رها می سازد و تنها کشوری است که مجازات هایی سنگین را برای صید قاچاق این گونه وضع نموده است.

بررسی تاریخچه صید ماهیان خویاری مؤید آن است که صید تجاری ماهیان خویاری در دریای خزر و از جمله در کناره های جنوبی دریا، توسط روسیه تزاری آغاز شد. بی کفایتی و بی اطلاعی شاهان قاجار، نه تنها موجب آن گردید که دریای خزر تقدیم روس ها گردد بلکه مانع از آن شد که آنان به ارزش اقتصادی، ملی و زیست محیطی ماهیان خویاری پی ببرند. در عوض روس ها به هر بهانه و مستمسکی امتیاز بهره برداری را از دولت ایران دریافت و از این طریق سود سرشاری عایدشان می گردید. در دوره ها نازوف بود که تأسیسات و مراکز متعددی برای صید ماهیان خویاری در کناره های جنوبی دریای خزر تدارک دیده شد. تقریباً از همین زمان بود که روس ها از ساکنان روستاهای مناطق آذربایجان نظیر خلخال و اردبیل استفاده کردند و با دادن مزد اندک نیروی کار مهاجرین آذری را جهت استحصال هر چه بیشتر ماهیان خویاری به خدمت گرفتند.

۲-۴- خصوصیات جامعه صیادی

جامعه آماری مورد نظر ما در این بررسی عبارت از: نیروی انسانی مرتبط با مدیریت، صید و فرآوری خویار در دریای خزر که شامل صیادان (قانونی)، کارگران ساحلی مرتبط با صید، کارکنان مستقر در نواحی و پرسنل معاونت تولید شیلات استان های مورد بررسی می باشند.

منطقه مورد بررسی شامل استان های گیلان، مازندران و گلستان می باشد که استان گیلان شامل نواحی ۱ و ۲ صید، استان مازندران نواحی ۳ و ۵ و استان گلستان ناحیه ۴ را در بر می گیرد.

بررسی توزیع صیادان در استان های مورد بررسی نشان می دهد که استان مازندران با ۴۲.۸ درصد از صیادان بیشترین سهم را دارا می باشد و استان گیلان نیز ۳۲.۷ درصد از صیادان را در نواحی صیادی موجود در این استان جای داده است. کمترین سهم مربوط به استان گلستان با ۲۴.۵ درصد از کل صیادان است.

در همین حال تراکم بیشتر کارگران ساحلی در استان گیلان با ۵۳.۶ درصد است و در استان مازندران ۳۲.۶ درصد از کل کارگران مشغول به کار هستند در حالی که سهم استان گلستان نیز ۱۳.۸ درصد می باشد.

در ارتباط با کارکنان شاغل در نواحی و پرسنل معاونت تولید نیز، تمرکز افراد در استان گیلان دیده می شود. چنانچه در این استان ۴۴ درصد از کارکنان و ۵۲ درصد از پرسنل معاونت تولید مستقر می باشند و استان های مازندران و گلستان از این نظر در رتبه های بعدی قرار می گیرند.

جدول (۴-۱) تعداد نیروی انسانی مرتبط با صید خاویار به تفکیک استان ها و نواحی

جمع	گلستان	مازندران			گیلان			تعداد	
	ناحیه ۴	جمع	ناحیه ۵	ناحیه ۳	جمع	ناحیه ۲	ناحیه ۱		
۱۰۹۹	۲۶۹	۴۷۰	۱۶۴	۳۰۶	۳۶۰	۱۴۰	۲۲۰	تعداد	تعداد صیادان
	۲۴.۵	۴۲.۸	۱۴.۹	۲۷.۸	۳۲.۷	۱۲.۷	۲۰	درصد	
۳۴۷	۴۸	۱۱۳	۴۳	۷۰	۱۸۶	۸۸	۹۸	تعداد	تعداد کارگران ساحلی
	۱۳.۸	۳۲.۶	۱۲.۴	۲۰.۱	۵۳.۶	۲۵.۴	۲۸.۲	درصد	
۶۰۴	۱۴۳	۱۹۵	۸۷	۱۱۵	۲۶۶	۱۵۳	۱۱۳	تعداد	تعداد کارکنان نواحی
	۲۳.۷	۳۲.۳	۱۴.۴	۱۹	۴۴	۲۵.۳	۱۸.۷	درصد	
۹۴	۱۴	۳۱	-	-	۴۹	-	-	تعداد	تعداد پرسنل معاونت تولید
	۱۴.۹	۳۳	-	-	۵۲.۱	-	-	درصد	

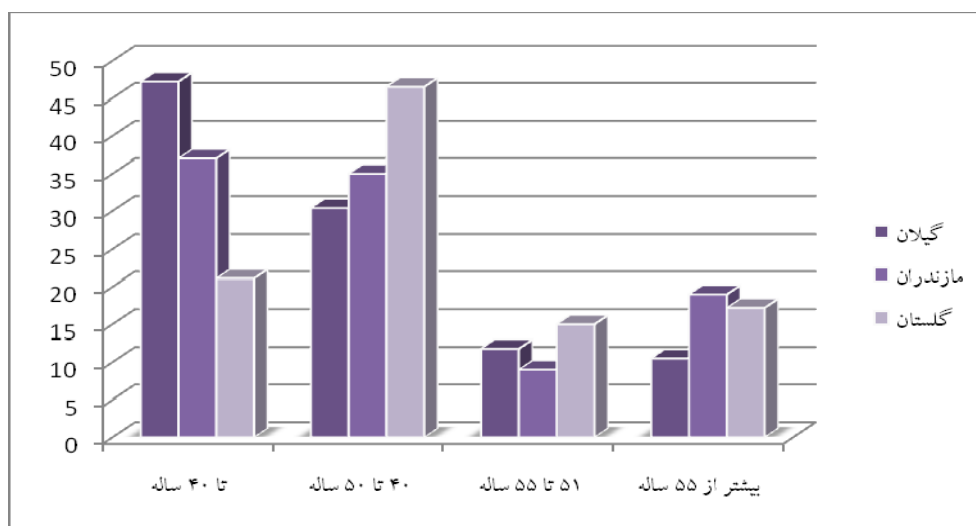
مأخذ: سالنامه آماری شیلات ایران - ۱۳۸۷

۱-۲-۴- ترکیب سنی صیادان خاویار

بررسی انجام شده نشان می دهد، سهم عمده جمعیت صیادان با ۳۸ درصد، متعلق به گروه سنی زیر ۴۰ سال است و پس از آن گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال با ۳۵.۵ درصد قرار دارد. این اطلاعات که بصورت تمام شماری جمع آوری شده است. نشان می دهد سنین بالاتر از ۵۶ سال در کل جامعه مورد مطالعه ۱۵ درصد می باشد. این نسبت برای صیادان گیلان ۱۰/۵، مازندران ۱۹ و گلستان ۱۷/۲ درصد می باشد. در مجموع ترکیب گروه های سنی جوان و میانسال از بیشترین نسبت برخوردار است. در بررسی که در سال ۱۳۷۳ توسط معاونت تولید شیلات ایران بصورت نمونه برداری انجام شد (جدول ۴-۲). ترکیب گروه های ۵۰ سال و بیشتر، ۴۴ درصد گروه سنی صیادان خاویاری را تشکیل می داد. خروج قابل ملاحظه صیادان مسن و با تجربه طی یک دهه گذشته از فعالیت های صید ماهیان خاویاری با بهره مندی از مزایای بازنشستگی اجباری و اختیاری و سنتی کار در تغییر ترکیب گروه های سنی (کاهش صیادان با سنین بالا و افزایش گروه های سنی پایین تر) مؤثر بوده است. جوان ترین ترکیب سنی صیادان در استان گیلان دیده می شود، در حالی که ۴۷.۲ درصد از صیادان در این استان دارای ۴۰ سال و کمتر می باشند.

جدول (۴-۲): ترکیب سنی صیادان ماهیان خاویاری به تفکیک استان های شمالی

جمع	گلستان	مازندران	گیلان		
۴۱۷	۵۷	۱۷۴	۱۷۰	تعداد	تا ۴۰ ساله
۳۸	۲۱.۱	۳۷	۴۷.۲	درصد	
۳۹۰	۱۲۵	۱۶۵	۱۰۹	تعداد	۴۰ تا ۵۰ ساله
۳۵.۵	۴۶.۵	۳۵	۳۰.۴	درصد	
۱۲۴	۴۰	۴۲	۴۲	تعداد	۵۱ تا ۵۵ ساله
۱۱.۴	۱۵	۹	۱۱.۸	درصد	
۱۶۶	۴۶	۸۹	۳۸	تعداد	بیشتر از ۵۵ ساله
۱۵.۱	۱۷.۲	۱۹	۱۰.۵	درصد	
۱۰۹۹	۲۶۹	۴۷۰	۳۶۰	تعداد	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد	



نمودار (۴-۱): ترکیب سنی صیادان ماهیان خاویاری به تفکیک استانهای شمالی در سال ۱۳۸۱

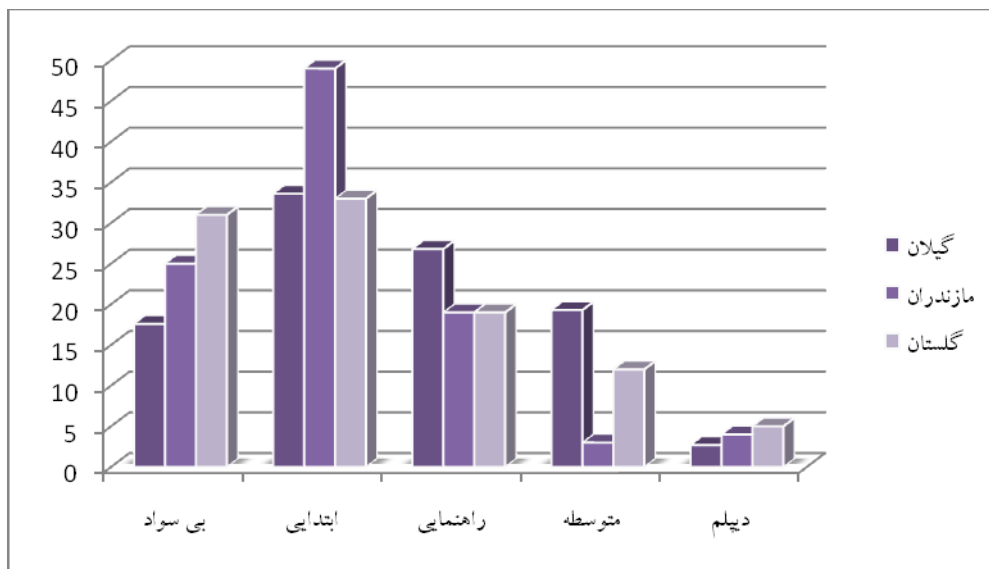
۲-۲-۴- سطوح تحصیلی صیادان خاویار

در حالی که ۲۴.۵ درصد از کل صیادان بی سواد می باشند، نزدیک به یک چهارم از کل آنان می باشد، ۳۹ درصد دارای مدرک ابتدایی، ۲۲.۶ درصد راهنمایی، ۱۰ درصد متوسطه و تنها ۳.۹ درای مدرک دیپلم می باشند که در کل وضعیت مطلوبی را از نظر میزان تحصیلات صیادان نشان نمی دهد. نسبت بی سواد در استان گلستان ۳۱ درصد، مازندران ۲۵ درصد و گیلان ۱۷/۶ درصد می باشد. ترکیب صیادانی که دارای مدرک تحصیلی راهنمایی، متوسطه و به بالا می باشند در کل ۳۲/۶ درصد می باشند. با توجه

به حساسیت امور مربوط به فعالیت صید ماهیان خاویاری، دقت عمل و ضرورت انتقال فنون تجارب به کارکنان، وجود سواد کافی امری ضروری است. پایین بودن نسبت سواد، بهبود کیفیت، ارتقاء سطح فعالیت، عملکرد و بهره‌وری را با مانع جدی مواجه می‌سازد.

جدول (۳-۴): ترکیب سواد صیادان ماهیان خاویاری به تفکیک استان های شمالی در سال ۱۳۸۱

جمع	گلستان	مازندران	گیلان		
۲۶۹	۸۳	۱۱۷	۶۳	تعداد	بی سواد
۲۴.۵	۳۱	۲۵	۱۷.۶	درصد	
۴۲۹	۸۹	۲۳۰	۱۲۱	تعداد	ابتدایی
۳۹	۳۳	۴۹	۳۳.۶	درصد	
۲۴۸	۵۱	۸۹	۹۶	تعداد	راهنمایی
۲۲.۶	۱۹	۱۹	۲۶.۸	درصد	
۱۱۰	۱۳	۱۴	۶۹	تعداد	متوسطه
۱۰	۱۲	۳	۱۹.۳	درصد	
۴۳	۱۳	۱۹	۱۰	تعداد	دیپلم
۳.۹	۵	۴	۲.۷	درصد	
۱۰۹۹	۲۶۹	۴۷۰	۳۶۰	تعداد	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد	



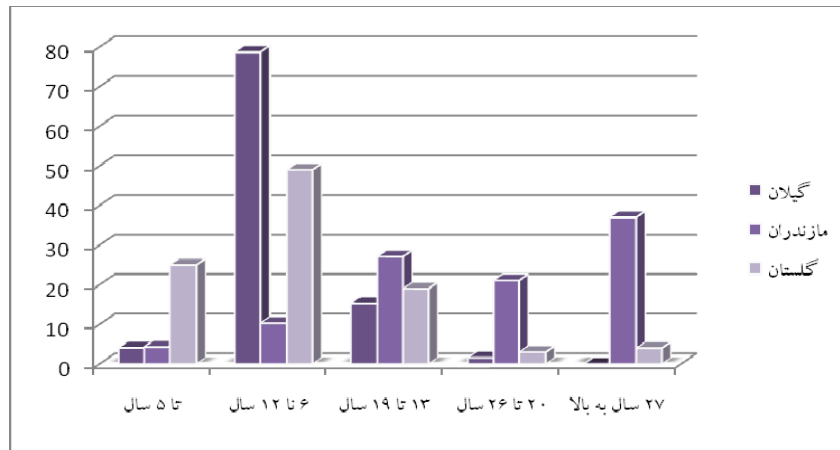
نمودار (۲-۴): ترکیب سواد صیادان ماهیان خاویاری به تفکیک استان های شمالی در سال ۱۳۸۱

۳-۲-۴- سابقه کار صیادان

سهم عمده ای از صیادان خاویار (۴۹ درصد)، دارای سابقه کار بین ۱۲-۶ سال می باشند که نشان می دهد، قسمت عمده ای از آنان در سال های اخیر مشغول به کار شده اند. چنانچه به این رقم افراد مشغول شده در ۵ سال گذشته را نیز اضافه نماییم، بیش از ۵۰ درصد کل صیادان می باشد. نسبت صیادان با سابقه کم (تا ۵ سال) در استان مازندران، نسبت صیادان با سابقه زیاد (۲۰ سال و بالاتر) در استان مازندران از حداکثر فراوانی (۵۸ درصد) و در استان گلستان از کمترین نسبت (۷ درصد) برخوردار است، از آنجایی که صید ماهیان خاویاری با تجربه و سابقه صیادان مرتبط است. لذا با بالا بردن سابقه می تواند تا حدود قابل ملاحظه‌یی در بالاتر بودن تجربه و در نتیجه صید مؤثر باشد. بنظر می رسد که بالابودن تجربه صیادان، کمبود تحصیلات آنها را تا حدود قابل ملاحظه‌یی جبران کند.

جدول (۴-۴): ترکیب سابقه کار صیادان ماهیان خاویاری به تفکیک استان های شمالی در سال ۱۳۸۱

جمع	گلستان	مازندران	گیلان		
				تعداد	تا ۵ سال
۵۵	۶۷	۲۰	۱۵	درصد	
۵	۲۵	۴.۳	۴.۱	درصد	
۵۳۹	۱۳۲	۴۸	۲۸۳	تعداد	۶ تا ۱۲ سال
۴۹	۴۹	۱۰.۳	۷۸.۷	درصد	
۲۹۱	۵۱	۱۲۷	۵۵	تعداد	۱۳ تا ۱۹ سال
۲۶.۵	۱۹	۲۷.۱	۱۵.۳	درصد	
۸۵	۸	۹۹	۶	تعداد	۲۰ تا ۲۶ سال
۷.۷	۳	۲۱.۱	۱.۶	درصد	
۱۳۰	۱۱	۱۷۴	۰	تعداد	۲۷ سال به بالا
۱۱۸	۴	۳۷	۰	درصد	
۱۰۹۹	۲۶۹	۴۷۰	۳۶۰	تعداد	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد	



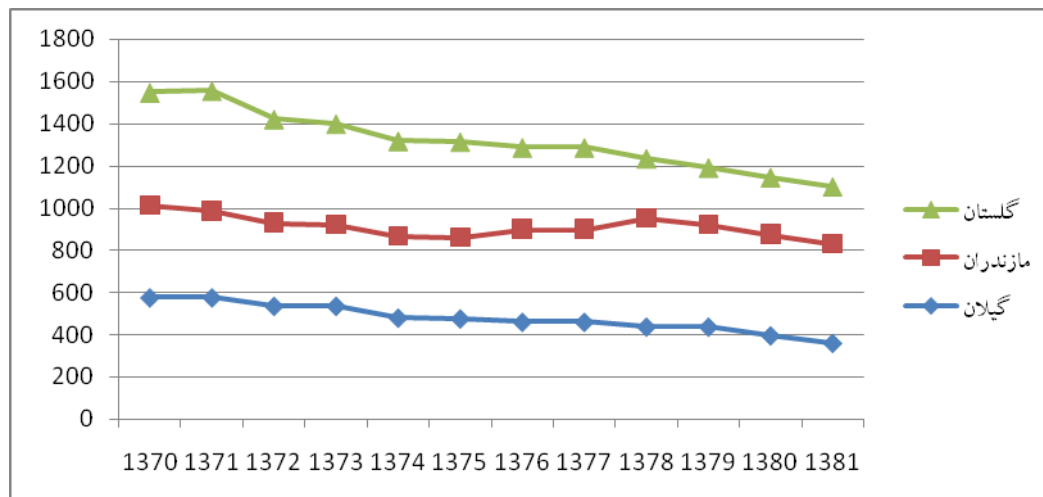
نمودار (۳-۴): ترکیب سابقه کار صیادان ماهیان خاویاری به تفکیک استان های شمالی در سال ۱۳۸۱

۳-۴- روند تغییرات تعداد صیادان

تعداد صیادان از ۱۵۴۷ نفر در سال ۱۳۷۰، به حدود ۱۱۰۰ نفر در سال ۱۳۸۱ کاهش یافته است (جدول ۴-۵). به عبارت دیگر تعداد صیادان در طی دوره یاد شده ۴۰ درصد کاهش یافته است. روند نزولی صید ماهیان خاویاری و در نتیجه کاهش تعداد قایق صیادی به دلیل کاهش صیادان در طی این دوره می باشد، نسبت کاهش در طی دوره یاد شده (۸۱-۱۳۷۰) در استان گیلان ۶۲ درصد، در استان گلستان ۹۹ درصد و در مازندران این روند برعکس بوده و ۷ درصد افزایش نشان می دهد. شیب کاهش استان گلستان و افزایش صیادان مازندران مربوط به انتزاع هزینه گاه های خزر آباد، امیر آباد، گهرباران در سال ۱۳۷۴ و تازه آباد در سال ۱۳۷۸ از آنان و الحاق آن به شیلات مازندران بوده است.

جدول (۴-۵): تغییرات تعداد صیادان ماهیان خاویاری طی سال های ۸۱-۱۳۷۰

سال	گیلان			مازندران			گلستان	جمع
	ناحیه ۱	ناحیه ۲	جمع	ناحیه ۳	ناحیه ۵	جمع	ناحیه ۴	
۱۳۷۰	۳۴۴	۲۳۲	۵۷۶	۲۱۲	۲۲۴	۴۳۶	۵۳۵	۱۵۴۷
۱۳۷۱	۳۴۴	۲۳۲	۵۷۶	۱۹۳	۲۱۶	۴۰۹	۵۷۰	۱۵۵۵
۱۳۷۲	۳۱۲	۲۲۴	۵۳۶	۱۹۳	۲۰۰	۳۹۳	۴۹۱	۱۴۲۰
۱۳۷۳	۳۱۲	۲۲۴	۵۳۶	۱۹۳	۱۹۲	۳۸۵	۴۷۷	۱۳۹۸
۱۳۷۴	۲۸۰	۲۰۰	۴۸۰	۱۹۳	۱۹۲	۳۸۵	۴۵۱	۱۳۱۲
۱۳۷۵	۲۸۰	۱۹۶	۴۷۶	۱۹۳	۱۹۲	۳۸۵	۴۵۱	۱۳۱۲
۱۳۷۶	۲۷۲	۱۸۸	۴۶۰	۲۵۵	۱۸۴	۴۳۹	۳۸۶	۱۲۸۵
۱۳۷۷	۲۷۲	۱۸۸	۴۶۰	۲۵۵	۱۸۴	۴۳۹	۳۸۶	۱۲۸۵
۱۳۷۸	۲۷۲	۱۷۶	۴۳۷	۳۳۲	۱۸۴	۵۱۶	۲۸۰	۱۲۴۴
۱۳۷۹	۲۶۱	۱۷۶	۴۳۷	۳۱۵	۱۶۸	۴۸۳	۲۶۹	۱۱۴۳
۱۳۸۰	۲۳۶	۱۶۰	۳۹۶	۳۱۰	۱۶۸	۴۷۸	۲۶۹	۱۱۴۳
۱۳۸۱	۲۲۰	۱۴۰	۳۶۰	۳۰۶	۱۶۴	۴۷۰	۲۶۹	۱۰۹۹



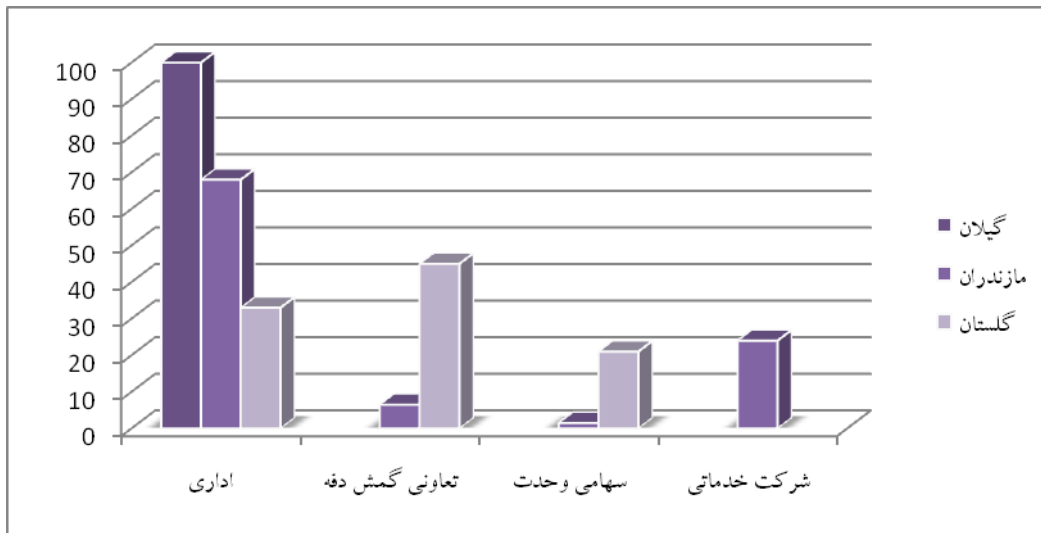
نمودار (۴-۴): تغییرات تعداد صیادان ماهیان خاویاری طی سال های ۸۱-۱۳۷۰

۴-۴-۴-۴-۴ تشکیل های صیادان

صیادان مشغول به کار در این سه استان در قالب ۴ شکل اداری، تعاونی گمش دغه، شرکت سهامی وحدت و شرکت خدماتی مشغول به کار می باشند. این بررسی نشان می دهد که در کل، ۷۰ درصد صیادان دولتی (اداری) و ۳۰ درصد بصورت غیراداری (غیردولتی) می باشند. صیادان تعاونی گمش دغه ۱۴ درصد، سهامی خاصی وحدت ۶ درصد و شرکت خدماتی ۱۰ درصد از مجموع صیادان ماهیان خاویاری را تشکیل می دهند. شرکت تعاونی گمش دغه از سال ۱۳۶۱، شرکت سهامی خاصی وحدت از سال ۱۳۷۲ و شرکت خدمات صیادی نیز از سال ۱۳۷۷ فعالیت خویش را در حوزه بهره برداری از ماهیان خاویاری شروع نموده اند. نسبت صیادان اداری به غیراداری در استان مازندران ۶۸ درصد، گلستان ۳۳ درصد و گیلان ۱۰۰ درصد است.

جدول (۴-۶): ترکیب صیادان به تفکیک اداری، تعاونی و سهامی خاص در سال ۱۳۸۱

شرح	گیلان	مازندران	گلستان	جمع		
					تعداد	درصد
اداری	۳۶۰	۳۲۲	۹۰	۷۷۲	۷۰	
	۱۰۰	۶۸	۳۳			
تعاونی گمش دغه	-	۳۰	۱۲۲	۱۵۲	۱۴	
	-	۶.۵	۴۵			
سهامی وحدت	-	۷	۵۷	۶۴	۶	
	-	۱.۵	۲۱			
شرکت خدماتی	-	۱۱۱	-	۱۱۱	۲۴	
	-	۲۴	-			
جمع	۳۶۰	۴۷۰	۲۶۹	۱۰۹۹	۱۰۰	
	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰			



نمودار (۴-۵): ترکیب صیادان به تفکیک اداری، تعاونی و سهامی خاص در سال ۱۳۸۱

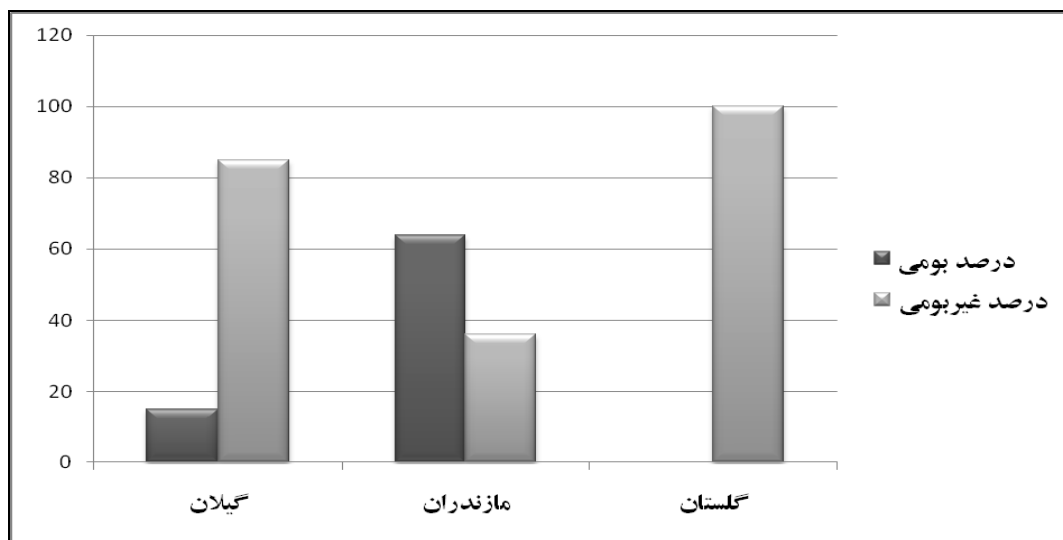
۴-۵- ساختار سکونت گاهی و قومی صیادان

فعالیت صید و صیادی ماهیان خاویاری تا دوران قبل از تشکیل شرکت ملی شیلات تحت سرپرستی و هدایت کارفرمایان روسی بوده است. روس ها نیز با توجه به ارتباطات فرهنگی بین اهالی دوسوی مرز یعنی آذربایجان و اردبیل و همچنین تحمل مهاجرین آذری از ابتدای امر آنان را وارد عرصه صید ماهیان خاویاری نمودند و بدین ترتیب این حرفه به عنوان شغل آبا و اجدادی در میان مهاجرین آذری محسوب می گردد و به نحوی که هنوز نیز تعداد قابل ملاحظه ایی از صیادان خاویاری را مردان روستائی منطقه عمومی اردبیل - خلخال تشکیل می دهند، در حال حاضر این دسته از صیادان، را صیادان غیر بومی می نامند.

شایان ذکر است که با توجه به وضعیت بیکاری در استان های شمالی و با توسعه فعالیت صید صیادان بومی نیز بتدریج به سمت فعالیت صید کنار فعالیت های زراعی روی آورد، همچنین جایگزینی صیادان بازنشسته نیز بصورت عمده از صیادان بومی صورت می گیرد. بدین ترتیب ترکیب اصولی صیادان را در حال حاضر صیادان بومی تشکیل می دهند.

جدول (۴-۷): در صد صیادان بومی و غیربومی نواحی مختلف در سال ۱۳۸۱

جمع	گلستان		مازندران			گیلان			تعداد صیادان
	ناحیه ۴	جمع	ناحیه ۵	ناحیه ۳	جمع	ناحیه ۲	ناحیه ۱		
۳۲	-	۶۴	۵۷	۶۸	۱۵	۹	۱۸	درصد بومی	
۶۸	۱۰۰	۳۶	۴۳	۳۲	۸۵	۹۱	۸۲	درصد غیربومی	
۱۰۹۹	۲۶۹	۴۷۰	۱۶۴	۳۰۶	۳۶۰	۱۴۰	۲۲۰	جمع	



نمودار (۴-۶): درصد صیادان بومی و غیربومی نواحی مختلف در سال ۱۳۸۱

۴-۶- سایر کارکنان صیدگاه ها و مراکز نواحی

در کنار صیادان که نیروی اصلی در تلاش صید ماهیان خاویاری هستند و به صورت قراردادی با شرکت شیلات و تحت عنوان صیاد اداری فعالیت دارند. دو گروه نیروی انسانی دیگر در هر صیدگاه فعالند که عبارتند از: پرسنل ثابت و نیروی انسانی متغیر و فصلی صیدگاه ها. در هر مرکز صید و فرآوری و بر اساس تشکیلات ابلاغی سازمان مدیریت ۳ نفر پرسنل به صورت دائمی به کار اشتغال دارند که یکی از آنها به عنوان متصدی و سرپرست صیدگاه فعالیت دارد و تعداد ۱ نفر خاویارساز (بسته به تناژ مراکز صید و فرآوری، مانند صیدگاه های ترکمن- میان قلعه و تازه آباد) ممکن است تعداد خاویارساز به ۲ یا ۳ نفر نیز بالغ گردد و نفر بعدی به عنوان سرایدار یا نگهبان صیدگاه می باشد. در صیدگاه ها که فاقد مراکز فرآوری می باشند، در نتیجه فاقد خاویارساز نیز می باشند. متصدی صیدگاه در چهارچوب تشکیلاتی صیدگاه ها نقش بسیار مهمی در سرپرستی، هدایت و نظارت و هماهنگی امور صیادان در صیدگاه دارد و مجری سیاست های تعیین شده به لحاظ سقف تولید و دیگر اهداف شیلات منطقه است.

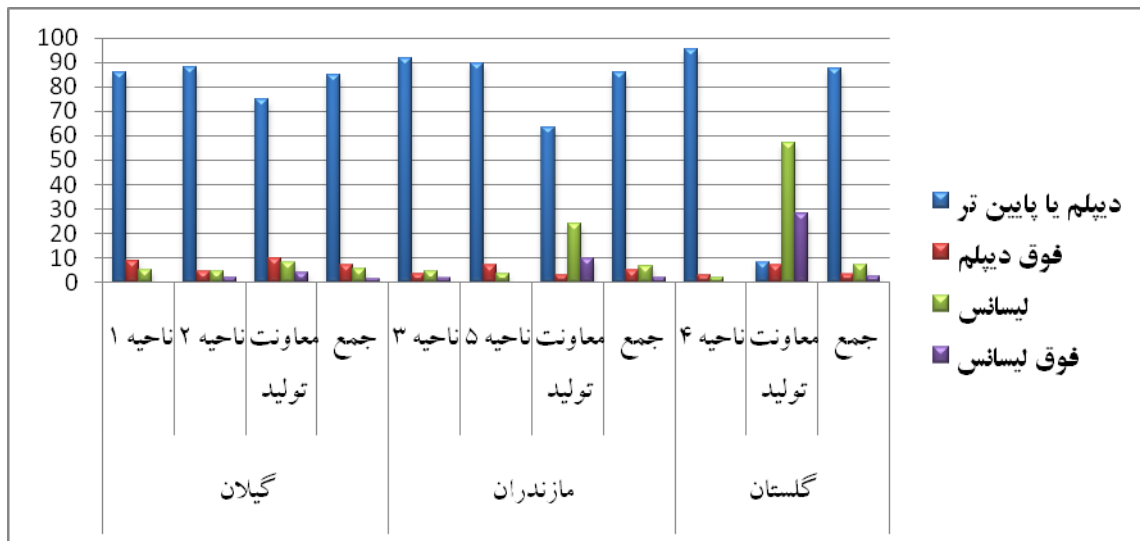
در کنار کارکنان ثابت و صرفاً در صیدگاه هایی که واحد مرکز فرآوری می باشد تعدادی کارگر تحت عنوان کارگران ساحلی صیدگاه ها قرار دارند که به صورت قراردادی و در مدت فصل صید به کار گرفته می شوند. تعداد این کارگران رابطه مستقیمی با تعداد قایق ها و حجم میزان فرآوری خاویار دارد. معمولاً در هر صیدگاه تعداد این افراد ۶-۷ نفر می باشد که شامل ماهی بر، کارگران کرپی، کمک خاویار ساز و الک زن است. آشپز نیز از کارگران فصلی صیدگاه ها محسوب می شود که در سال های اخیر بدلیل عدم جذب نیروی جدید و در بخش قالب صیدگاه ها، این عنوان حذف گردیده است.

تعداد بالای کارگران ساحلی در استان گیلان که کمترین میزان صید را نیز دارا می باشد مؤید تراکم غیرمتعارف نیروی انسانی در صیدگاه ها می باشد که در نتیجه هزینه های صیدگاه ها و مراکز فرآوری را نیز افزایش خواهد داد.

بررسی ترکیب نیروی انسانی کارکنان دائمی تولید و بهره برداری ماهیان خاویاری مؤید آن است که قریب به ۸۵ درصد نیروی انسانی که (در ۳ استان شمالی مشابه می باشد) از نیروهای دیپلم و زیردیپلم و ۱۵ درصد بقیه دارای مدرک تحصیلی دانشگاهی (فوق دیپلم و بالاتر) می باشند. از طرفی بررسی میزان سواد و سابقه مدیران شاغل در فعالیت بهره برداری از ماهیان خاویاری (معاونین تولید و بهره برداری اداره کل و روستاهای نواحی ۵ گانه) نشان می دهد که معدل سابقه کاری این نیروها بالاتر از ۱۰ سال و میزان سواد مدیران این بخش نیز لیسانس و بالاتر می باشد. هر چند این امر امکان هدایت مؤثر و انطباق کیفیت محصول با استانداردهای جهانی و همچنین مقررات جهانی مربوط به صید و تجارت ماهیان خاویاری را فراهم نموده است البته پایین بودن نسبت سواد در بیش از ۸۰ درصد نیروهای دائمی و فقدان تحصیلات آکادمیک و دانشگاهی آنان از نکات ضعف در بدنه اجرایی فعالیت های صید و بهره برداری از ماهیان خاویاری محسوب می شود که امکان توسعه و بهره وری در این فعالیت را با مشکلات جدی مواجه می سازد.

جدول (۴-۸): تعداد و ترکیب نیروی انسانی نواحی و معاونت تولید ادارات کل

گیلان			مازندران				گیلان			شرح		
ناحیه ۱	ناحیه ۲	معاونت تولید	جمع	ناحیه ۳	ناحیه ۴	معاونت تولید	جمع	ناحیه ۵	معاونت تولید			
۸۶	۸۸	۷۵	۸۵	۹۱.۵	۸۹.۷	۶۳.۳	۸۶.۱	۹۵.۲	۸	۸۷.۳	درصد	دیپلم یا پایینتر
۸۸	۴.۵	۱۰	۷	۳.۵	۶.۹	۳	۵	۲۸	۷	۳.۲	درصد	فوق دیپلم
۵.۲	۴.۵	۸.۲	۵.۴	۴.۳	۳.۴	۲۴	۶۸	۲	۵۷	۷	درصد	لیسانس
۰	۲	۴	۱.۶	۱.۷	۰	۹.۷	۲.۱	۰	۲۸	۲.۵	درصد	فوق لیسانس
۱۱۳	۱۵۳	۴۹	۳۱۵	۱۱۵	۸۷	۳۱	۲۳۳	۱۴۳	۱۴	۱۵۷	جمع (تعداد)	



نمودار (۴-۷): تعداد و ترکیب نیروی انسانی نواحی و معاونت تولید ادارات کل

۷-۴- سیستم سهم‌بری صیادان

در نظام بهره‌برداری دولتی صید ماهیان خاویاری، سیستم سهم‌بری در ارتباط با پاداش ناشی از تحویل دهی صید تحت عنوان پاداش ماهی شماری تعریف می‌شود. در این نظام صیادان بعنوان کارکنان قراردادی شیلات محسوب و بعنوان حقوق بگیران شرکت شیلات محسوب می‌شوند. و دارای درآمد مستمر ماهانه می‌باشند که شامل حقوق و مزایا مستمر، اضافه کاری،... است. درآمد غیرثابت این دسته از صیادان که شامل پاداش ماهی شماری می‌باشد که در چهارچوب دست‌یابی به برنامه صید مقرر برای هر قایق صیادی مبالغ متفاوتی را در بر می‌گیرد. این مبالغ در قالب جداول پلکانی می‌باشد بنحوی که دست‌یابی به عملکرد بیشتر در جدول ماهی شماری درآمدی بیشتری را نصیب صیادان هر قایق می‌نمایند.

همچنین رقم‌بندی مطلوبتر در خاویار تحویلی نیز منجر به بهبود وضعیت دریافتی آنان از محل ماهی شماری می‌گردد. بعنوان مثال بر اساس جدول پاداش ماهی شماری در صورت دست‌یابی به ۶۰٪ برنامه تاسماهی رقم ۱ مبلغ پاداش به ازاء هر کیلو ۴۷۰۰ تومان، ۸۰٪ برابر ۷۰۰۰ تومان و ۱۰۰٪ معادل ۹۳۰۰ و برای مازاد ۱۰۰٪ برابر ۱۳۹۵۰ تومان خواهد بود. این در حالی است که برای تاسماهی رقم ۲ در ستون‌های ۶۰، ۸۰، ۱۰۰ و مازاد ۱۰۰٪ این مبالغ بترتیب به ۳۰۰۰، ۴۱۰۰، ۵۰۰۰، ۷۵۰۰ تومان کاهش می‌یابد. بدین ترتیب این شیوه انگیزه بیشتری را برای صیادان در بهبود عملکرد در ابعاد کمی و کیفی فراهم می‌نماید. در هر حال بعد از محاسبه مبلغ پاداش ماهی شماری هر قایق این میزان را به نسبت ۱/۵ سهم برای سرصیاد و ۱ سهم برای هر یک از صیادان بین آنان توزیع می‌نمایند. بعنوان مثال هرگاه پاداش ماهی شماری قایق صیادی معادل یک میلیون تومان باشد، با توجه به

تعداد صیادان هر قایق (معمولاً ۴ نفر می باشند که شامل یک نفر سرصیاد و ۳ نفر صیاد می باشد) این درآمد بر اساس سیستم سهم‌بری بشرح ذیل توسط شیلات بین صیادان توزیع می شود.

$$\text{ارزش هر سهم} = \frac{1000000}{4/5} \equiv 222222 \text{ تومان}$$

$$\text{سهم سرصیاد} = 222222 \times 1/5 = 333333$$

$$\text{سهم هر صیاد} = 222222 \times 1 = 222222$$

در نظام بهره‌برداری غیردولتی (در شرکت تعاونی گمش‌دغه و سهامی خاص وحدت) سهم‌بری اعضاء بصورت تقسیم درآمدی حاصل از فروش خاویار و گوشت ماهیان خاویاری به شیلات تأمین می گردد سهم‌بری اعضاء از درآمد حاصله به تناسب سهم هر یک از اعضاء می باشد. از آنجایی که در شرکت های مزبور کلیه اعضاء دارای سهم یکسان هستند، تقسیم درآمد بین آنها به طور مساوی صورت می گیرد. شایان ذکر است که طبق قرارداد منعقد سالانه بین شیلات و این شرکت ها، همه ماه ها مبلغی به عنوان علی الحساب به شرکت های یاد شده پرداخت می گردد که این شرکت ها بعنوان دستمزد ماهانه اعضاء بین صیادان آن را توزیع می نمایند.

در شرکت های خدماتی صیادی خاویاری نیز نحوه سهم‌بری همانند صیادان اداری می باشد و براساس قرارداد منعقد شرکت مکلف است همانند صیادان اداری پاداش مالی شماری را جهت صیادان محاسبه و به آنان پرداخت نماید.

۸-۴- روابط شیلات با صیادان

روابط شیلات با صیادان ماهیان خاویاری بسته به نوع نظام بهره‌برداری متفاوت است، این روابط را می توان در قالب دو نوع نظام بهره برداری دولتی و غیر دولتی دسته بندی نمود.

۸-۴-۱- نظام بهره‌برداری غیردولتی

شرکت شیلات ایران در طی سال های اخیر بخشی از وظایف مرتبط با صید را در اختیار بخش خصوصی قرار داده است. در حال حاضر ۳۰ درصد از قایق های امور صید از طریق شیلات به نحوی می باشد که از ۳ عنصر مالکیت- مدیریت و فعالیت امر فعالیت و بخشی از مالکیت (ابزار و وسایل صید) به این بخش ها واگذار شده است و در عمل نظارت و کنترل فنی و مالکیت تأسیسات و تجهیزات فیزیکی (صید گاه ها) در اختیار شیلات می باشد. رابطه صیادان با شرکت های تعاونی گمش‌دغه سهامی خاص وحدت و شرکت های خدمات صیادی که در مجموع در نظام بهره‌برداری غیردولتی قرار می گیرند، از مؤلفه های ذیل پیروی می کند:

- ۱- تأمین آلات و ادوات صیادی مورد نیاز توسط مدیریت تعاونی و سهامی خاصی صورت می گیرد و در اختیار صیادان قرار می گیرد. (برخی از اقلام وارداتی را شیلات به قیمت تمام شده در اختیار شرکت ها قرار می دهد)
- ۲- انتخاب صیادان با شرکت ها بوده و هر چند لازم است به تأیید شیلات نیز برسند.

- ۳- سازمان های فعالیت صید در شرکت از طریق هیأت مدیره و مدیر عامل این شرکت ها صورت می گیرد و سیستم های هادی شرکت به توسط مجمع عمومی تعیین و تصویب می شود.
- ۴- صیادان در زمان صید در مجتمع های صیادی شیلات در طول ساحل محل فعالیت مستقر می گردند.

۲-۸-۴- روابط شیلات با صیادان در نظام بهره برداری دولتی (اداری)

در این نوع نظام، صیادان ماهیان خاویاری بیشتری ارتباط کاری را با شرکت شیلات دارند، این ارتباط از زمان استخدام (بصورت قرارداد کارگر فصلی) آغاز و با عملیات تأمین نهاده های صیادی ادامه و در نهایت به صورت فعالیت و پرداخت دستمزد آنان تداوم می یابد. رابطه صیادان با شرکت شیلات به عنوان نماینده دولت، در چند زمینه کاملاً مشخص و قابل بیان است.

- ۱- انتخاب نیروی انسانی فعال در صید ماهیان خاویاری است که هر ساله به توسط ادارات کل شمالی صورتی می گیرد و انتخاب و یا عدم انتخاب یک صیاد و تعیین مدل فعالیت وی در اختیار مسئولین شیلات می باشد.
- ۲- تعیین میزان فعالیت و سقف تولیدی برای تلاش صید صیادان نیز به عهده مسئولین ادارات کل می باشد که در عمل از طریق کمیسیون های عالی بهره برداری تعیین می گردد.
- ۳- مدیریت و کنترل و نظارت بر فعالیت در تمامی مراحل تحت اختیار شرکت شیلات ایران می باشد.
- ۴- تأمین امکانات و ادوات مورد نیاز صید و تجهیزات ضروری برای فعالیت نیز بعهده شیلات می باشد.
- ۵- کلیه امکانات خدماتی و رفاهی صیادان نیز توسط شیلات در چهارچوب مصوبات تأمین می گردد صیادان علاوه بر دستمزد ثابت و بهره برداری از خدمات بیمه ای توسط شیلات در پایان هر فصل صید متناسب با عملکرد و میزان دسترسی به برنامه مقدره (کمی و کیفی) از دستمزدی متغیر تحت عنوان پاداش ماهی شماری برخوردار می شوند.
- ۶- صیادان هیچگونه رابطه استخدامی و اداری یا مالی با شیلات (ادارات کل شمالی) ندارند.
- ۷- در طول فصل صید، مبلغی به عنوان علی الحساب از طریق شرکت در اختیار صیادان قرار می گیرد و در پایان فصل صید درآمد صیادان محاسبه و با کسر مبلغ دریافتی علی الحساب، با آنان تسویه می شود سهم برای صیادان از درآمد حاصله با توجه به سهم مساوی آنان بصورت مساوی صورت می گیرد
- ۸- در شرکت های خدمات صیادی هر چند صیادان هیچگونه رابطه استخدامی و اداری یا مالی با شیلات ندارند، ولی میزان وابستگی این شرکت ها به شیلات بیشتر از شرکت تعاونی گمشدنه و سهامی خاص وحدت است زیرا آلات و ادوات و نهاده های مورد نیاز صیادان توسط شیلات ایران تأمین می گردد و صرفاً نیروی صیاد بعنوان نیروی کار از طریق شرکت های خدماتی تأمین و حقوق و دستمزد صیادان نیز بر اساس قوانین کار توسط آنان پرداخت می شود. همچنین این صیادان در چهارچوب قرارداد منعقد بین شیلات و مدیریت این شرکت ها از خدمات بیمه ای و دستمزد متغیر (پاداش ماهی شماری) نیز برخوردار می باشند شایان ذکر است که بر خلاف

تعاونی گمشدنه و سهامی خاصی وحدت صیادان عضو این شرکت ها صاحب سهام نبوده، بلکه صرفاً حقوق بگیر شرکت های خدماتی طرف قرار داد می باشند

- بررسی فعالیت صیادان غیر مجاز در دریا

در حال حاضر فعالیت وسیعی از طرف صیادان غیر مجاز برای صید انواع ماهیان خاویاری و استخوانی انجام می گیرد. افراد فرصت طلب و سود جویی که بدون توجه به قوانین و مقررات موجود مشغول غارت ثروت ملی می باشند. برخی از بررسی های انجام گرفته در استان گلستان نشان می دهد صیادان غیر مجاز در استان با استعداد حدود ۴۰۰-۶۰۰ فروند شناور با قدرت ۴۸ اسب بخار به بالا که اکثراً با قدرت ۲۰۰ اسب بخار بوده و با بیش از دو هزار نفر بطور حرفه ای اقدام به صید غیر مجاز ماهیان با ارزش دریای خزر خصوصاً ماهیان خاویاری نابالغ می نمایند و ادامه روند کنونی صید غیر مجاز هم اشتغال پایدار ایجاد شده در بخش صید صیادی را دچار چالش شدید خواهد کرد وهم باعث انقراض و نابودی این گونه های با ارزش خواهد شد (مومن یساقی، ۱۳۸۵). علی ایحال چنانچه در مبارزه با این پدیده نا پسند اجتماعی تدابیری اتخاذ نگردد در آینده نه چندان دور می بایستی نسل این گونه آبریان را تنها در موزه ها مشاهده نمود.

۹-۴- میزان تقریبی صید غیر مجاز ماهیان خاویاری

چنانچه تعداد شناورهای غیر مجاز در دریا در طول یک شبانه روز ۱۰۰ فروند در نظر گرفته شود و در هر شناور تعداد ۶۰ رشته دام استفاده نمایند و در هر رشته ۲ قطعه ماهی نارس خاویاری صید شود، حدود ۱۲۰۰۰ قطعه در طول یک شبانه روز صید می گردد و در طول یک ماه ۳۶۰۰۰۰ قطعه و در طول ۶ ماه صید مفید حدود ۲۱۶۰۰۰۰ قطعه ماهی نارس خاویاری توسط صیادان غیر مجاز صید و نابود میگردد.

۲-۹-۴- ارزیابی و پیشگیری از صید غیر مجاز

الف- ناامن سازی بازار عرضه خاویار و ماهیان خاویاری فرصت طلبی عده ای عناصر سودجو در قالب صیادان غیر مجاز خاویار، موجب اخلال در فرآیند مدیریت صید، بهره برداری بی رویه از ذخایر ارزشمند ماهیان خاویاری دریای خزر، وارد شدن لطمات فراوان به درآمدهای ارزی کشور در بازارهای بین المللی و همچنین اعمال برخی محدودیت ها برای کشور شده است. از این رو با توجه به اهمیت موضوع، لازم است با انجام یک سری عملیات های تاکتیکی، امنیت را از سوداگران خاویار و صیادان غیر مجاز ماهیان خاویاری سلب نمود و با حمایت های قانونی و برنامه ریزی های مدون، گام مؤثرتری در امر تشدید مبارزه با قاچاق خاویار و صید غیر مجاز برداشته شود. لذا جهت ناامن سازی بازار عرضه خاویار و ماهیان خاویاری راهکارهای ذیل پیشنهاد می گردد:

۱. شناسایی کنترل و بازرسی گلوگاه ها و مبادی ورودی و خروجی حساس و استراتژیک (بازارهای عرضه محصولات شیلاتی).

۲. تأمین راهبردهای لازم به منظور استقرار نیروهای کارآمد و زبدهیگان حفاظت منابع آبزیان در کنار دیگر پرسنل انتظامی و ارگان های دولتی استان مستقر در محورهای خروجی و ورودی شهرها، بازارهای عرضه محصولات شیلاتی و...

۳. شناسایی عوامل اصلی قاچاق خاویار و مالکان شناورهایی که توزیع کننده اصلی این محصولات به بازارهای شهرهای منطقه و خارج از منطقه می باشند.

۴. شناسایی عناصر و شبکه های تأمین کننده خاویار قاچاق

ب - شناسایی و مبارزه با عوامل و شبکه های اصلی صید غیر مجاز. از آن جایی که منابع و ذخایر آبزیان همواره مورد تهدید باندها و شبکه های صیادان غیرمجاز قراردارند و برای حفظ ذخایر شناسایی و مبارزه با شبکه های غیر مجاز نیازمند برنامه ها مدونی می باشد که با ریشه های اصلی این پدیده مبارزه شود، از این رو به منظور دست یابی به اهداف ذیل :

- ریشه یابی و شناخت عوامل گرایش به صید غیرمجاز در میان صیادان و ساحل نشینان
- بررسی عملکرد و برنامه های شیلاتی و تأثیر آن در گرایش به صید غیرمجاز.
- شناسایی مراکز خرید و فروش ساخت ادوات صید غیرمجاز در منطقه .
- شناسایی واردکنندگان و توزیع کنندگان ابزار و ادوات صیادی غیر مجاز.
- شناسایی و انهدام شبکه های اصلی صید غیرمجاز.

برای دستیابی به اهداف بالا اقدامات اجرایی ذیل لازم بوده و توصیه می گردد:

۱. هماهنگی با نیروهای انتظامی دادگستری و نهادهای تأثیرگذار اطلاعاتی و غیره
۲. هماهنگی با سازمان ها و ارگان ها وسازمانهای مسئول مبادی ورودی و خروجی در استان (ابزار و ادوات صید غیر مجاز)
۳. اختصاص وتامین اعتبارات استانی از ناحیه استانداری در جهت اجرای طرح های پیشنهادی در امر مبارزه با قاچاق خاویار.
۴. شناسایی مناطق استراتژیک و تخلف صید.
۵. جذب تعدادی مخبر و عوامل تأثیرگذار
۶. تسریع در امر شناسنامه دار نمودن شناورها و رنگ آمیزی آنها طبق نظر بنادر و کشتیرانی.
۷. جلب مشارکت مردمی جهت معرفی صیادان غیرمجاز.
۸. نرم افزاری نمودن فعالیت ها.
۹. ایجاد اراده وعزم لازم در سطح استان در جهت مقابله با قاچاق آبزیان.

ج - ایجاد شبکه اخذ اخبار و اطلاعات مردمی صید غیرمجاز.

- سامانه اخذ اخبار و اطلاعات مردمی صید غیرمجاز در منطقه

- انتخاب مخبران محلی و آموزش دیده به عنوان همکاران طرح به منظور دریافت اخبار پردازش و ارزیابی اخبار و اطلاعات ساماندهی گردد.
- اختصاص و تامین اعتبارات استانی از ناحیه استانداری در جهت اجرای طرح های پیشنهادی در امر مبارزه با قاچاق خاویار.
- دریافت اخبار و اطلاعات از طریق سازمان ها و ارگان های دخیل در امر مبارزه با قاچاق کالا (قاچاق آبریان) و نیروهای مردمی می تواند صورت پذیرد که در مورد نیروهای مردمی نیازمند سازماندهی آنها و همچنین تهیه امکانات و تسهیلاتی نظیر تلفن همراه، کارت تلفن، خودرو، اهدا پاداش و غیره... تا انگیزه لازم را ایجاد نماید.

د- بررسی علل و انگیزه افزایش تخلفات صیادی

۱. وجود بیکاری بالا در منطقه و عدم اشتغال زدایی مناسب
۲. عدم اجرای دقیق قوانین و مقررات قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبریان که باعث افزایش قاچاق آبریان می شود.
۳. دسترسی آسان به دریا و ذخایر آن
۴. وجود قیمت بالا و سوسه انگیز خاویار.
۵. وجود بازار مناسب برای فروش محصولات قاچاق آبریان
۶. در دسترس بودن ادوات صید و صیادی.

۱۰-۴- نتیجه

آنچه در این بررسی بدان پرداختیم با تکیه بر آمار و اطلاعات موجود و نیز بهره گیری از اطلاعات جمع آوری شده در فاز اولیه تحقیق در سطح استان های مورد بررسی بود. بدیهی است بررسی علمی و کاربردی تر ساختار اجتماعی جامعه صیادی می بایست با تکیه بر آمار و اطلاعات جدید که به گونه ای هدفمند با مراجعه به جامعه مورد نظر و بر پایه تحلیل در سطح شهرستانی و منطقه ای صورت پذیرد. در عین حال با تکیه بر همین آمار اولیه موجود نیز، وجود چالش های اساسی در ارتباط با ساختار اجتماعی صیادی خاویار محسوس بوده و نیاز به برنامه ریزی جهت رفع این چالش ها را نمایان می سازد. از جمله چالش های موجود در این بخش روند روز افزون و خارج از کنترل صید غیر مجاز است که موجودیت منابع با ارزش و کمیاب ماهیان خاویاری را به خطر انداخته و جمله تلاش های مثبت انجام شده در ارتباط با کنترل صید رسمی و تکثیر و رهاسازی انجام شده را کم اثر می نماید.

پایین بودن متوسط سطح سواد صیادان که از موانع بسط آموزش های مناسب است از دیگر چالش های موجود محسوب می گردد. وجود ساختارهای متفاوت در ارتباط با نظام بهره برداری از صید در استان های مورد بررسی از دیگر چالش های فراروی برنامه ریزان در اتخاذ رویکردهای مناسب برنامه ریزی در قالب منطقه ایست که می بایست با دقت و ظرافت مناسب به آن پرداخته شود.

بخش پنجم - بررسی ساختار اجتماعی جامعه تکثیرکنندگان و پرورش دهندگان ماهی

۱-۵- مقدمه

آبزی پروری به مجموعه فعالیت‌هایی گفته می‌شود که به منظور تکثیر و پرورش آبزیان انجام می‌گیرد. منظور از تکثیر، فعالیت‌هایی است که موجب ازدیاد یک گونه خاص از موجودات آبزی به روش مصنوعی و نیمه مصنوعی یا طبیعی گردد.

پرورش آبزیان شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که جهت نگهداری موجود آبزی پس از خروج از تخم و آغاز فعالیت تغذیه‌ای تا مرحله عرضه به بازار انجام می‌شود. منابع آبی طبیعی منابعی هستند که بدون دخالت انسان بوجود آمده‌اند، مثل دریاچه‌های طبیعی، تالاب‌ها، آبگیرها، سردآب‌ها و رودخانه‌ها و غیره، در مقابل منابع آبی نیمه طبیعی منابعی‌اند که با دخالت انسان شکل گرفته‌اند مثل دریاچه‌های پشت سدها، سدهای خاکی، آب‌بندان‌ها و ...

مزارع پرورش آبزیان به مجموعه‌ای از استخرها، کانال‌های آب رسانی خروجی، زهکشی و تأسیسات مرتبط که با هدف آبزی پروری بوجود آمده‌اند اطلاق می‌شود.

سازمان فائو پیش بینی کرده است که سهم آبزیان در تأمین غذا برای بشر تا سال ۲۰۲۵ از رقم یکصد میلیون تن فعلی به ۱۶۴ میلیون تن برسد. از رقم یکصد میلیون تن تولید آبزیان در دنیا حدود ۱۵ میلیون تن مربوط به تکثیر و پرورش آبزیان است تأکید بر ۱۶۴ میلیون تن خود دلالت بر جهت‌گیری جهانی بر گسترش فعالیت‌های آبزی پروری دارد. کشور مانیز از این برنامه مستثنی نیست. رقم تولید آبزیان در آب‌های داخلی کشور ما حدود ۵۰ هزار تن می‌باشد.

پرورش ماهیان گرم آبی^{۱۴} در ایران، در حال حاضر عمده‌ترین فعالیت تولیدی در زمینه تولید و پرورش آبزیان می‌باشد. میزان تولید مزارع پرورشی در آب‌های داخلی برای سال ۸۴ رقمی حدود ۲۹۴۳۰ تن بوده که ۴۱۷۵ تن آن مربوط به مزارع پرورش ماهی گرم آبی بوده است.

۲-۵- طرح مساله

موضوع اصلی این مطالعه تحلیل و تبیین مسائل اجتماعی آبزی پروری در حوزه البرز شمالی (شامل استان‌های گیلان، مازندران و گلستان) می‌باشد. این مطالعه بخشی از طرح جامع توسعه منطقه ای شیلات در حوزه البرز شمالی است که به منظور بررسی پتانسیل‌ها و توانمندی‌های محیطی و اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی برای

^{۱۴}- ماهیان گرم آبی، کلیه ماهیانی که در آب‌های بالای ۱۴ درجه سانتی‌گراد الی ۳۵ درجه رشد نمایند و در محیط‌های مصنوعی (آب‌بندها، سدهای ساخته شده، استخر و ...) پرورش یافته‌اند جزء این دسته محسوب می‌شوند.

توسعه پایدار، موزون، سیستماتیک و مشارکتی فعالیت های شیلات در حوزه های صیادی و آبرزی پروری انجام می شود.

البرز شمالی با طول ۹۹۰ کیلومتر ساحل، یکی از مراکز مهم آبرزی پروری و صیادی می باشد و بیشترین میزان محصولات آبرزی در این منطقه استحصال یا تولید می گردد. علیرغم پتانسیل های مناسبی که در استان های واقع در البرز شمالی وجود دارد، هنوز فعالیت های آبرزی پروری جایگاه مهمی در اقتصاد منطقه ایفا نمی کند. توسعه فقط با رشد کمی و اقتصادی حاصل نمی شود و با کیفیت زندگی در حال و آینده و ابعاد زیست محیطی نیز ارتباط تنگاتنگی خواهد داشت. شناخت ساختار اجتماعی نظام بهره برداری صیادی و آبرزی پروری می تواند گام مهمی در توسعه پایدار این فعالیت در منطقه البرز شمالی تلقی شود.

امروزه بیش از نیمی از جمعیت دنیا به ماهی به عنوان منبع اساسی پروتئین جانوری وابسته هستند. ماهی پس از برنج، دومین جزء اساسی رژیم غذایی گروه های کم درآمد بسیاری از ملل در حال توسعه را تشکیل می دهد. انتظار می رود، جمعیت دنیا از شش میلیارد نفر فعلی به ۱۱ میلیارد نفر تا سال ۲۰۲۰ بالغ شود و ضرورتاً به همان نسبت نیز تولید ماهی افزایش یابد (پراجشنو، ۲۰۰۲).

همراه با رشد سریع تولید غذا در دنیا، آبرزی پروری مدرن نیز در حال رشد است. این رشد، باید همراه با تغییر جهت از پرداختن صرف بر توسعه فناوری تولید به تاکید بر پایداری اقتصادی و زیست محیطی فعالیت های آبرزی پروری نیز باشد (استیکنی و ماک وی، ۲۰۰۳).

اصطلاح آبرزی پروری به تمام فعالیت های موردنظر در تولید، عمل آوری و بازاریابی گیاهان و جانوران آبرزی در آب های شیرین، لب شور و شور خطاب می شود. از نقطه نظر دقیق تر، آبرزی پروری پرورش جانداران آبرزی تحت شرایط کنترل شده می باشد. بنابراین آبرزی پروری نوعی کشاورزی زیر آب محسوب می شود و با چهار طبقه جاندار یعنی جلبک ها، نرمتنان، سخت پوستان و ماهی ها در ارتباط است (چاکرابارتی و ساهو، ۲۰۰۲).

چنانچه «توسعه پایدار» را تامین نیازمندی های حال حاضر بدون درخطر انداختن توانائی های آیندگان برای تامین نیازمندی های شان تعریف کنیم (WCED، 1987)؛ بنابراین توسعه فقط با رشد کمی و اقتصادی حاصل نمی شود و با کیفیت زندگی در حال و آینده و ابعاد زیست محیطی نیز ارتباط تنگاتنگی خواهد داشت. برای پایدار بودن توسعه مولفه های مختلفی مطرح شده است که می توان آنها را به شرح ذیل در پنج مورد جمع بندی نمود:

- پایداری اقتصادی (سودآور بودن)
- پایداری اجتماعی (سازگار بودن)
- پایداری زیست محیطی (عدم تخریب زیست محیط)
- پایداری ساختاری و سازمانی (دارا بودن اقتدار، صلاحیت، کارائی و موثر بودن ساختار مدیریت)
- پایداری تکنولوژیکی (مناسب بودن فناوری)

بر این اساس موضوع این پژوهش در راستای شناخت ساختار اجتماعی جوامع آبرزی پرور با هدف کمک به سیاستگذاری در جهت توسعه پایدار اجتماعی در این بخش می باشد.

آبرزی پروری همانند کلیه نظام های پرورش در خشکی، با چالش های بسیاری نظیر رقابت فزاینده بر سر منابع محدود از قبیل آب، زمین و منابع غذایی، تخریب زیست محیطی و ذخایر، فقدان پشتیبان های سازمانی و حقوقی و اخیراً تبلیغات زیانبار ناشی از موارد نسبتاً محدود تخریب زیست محیطی و هرج و مرج اجتماعی متاثر از برخی فعالیت های خاص آبرزی پروری، روبرو است (فائو، ۱۹۹۷). پایداری آبرزی پروری از طریق برنامه ریزی دقیق، انتخاب جایگاه مناسب آبرزی پروری، روش های مدیریتی و ارزیابی اثرات زیست محیطی و اقتصادی اجتماعی دست یافتنی است (سیفدک، ۲۰۰۱). آبرزی پروری بعنوان یک علم و فن آوری جدید در تولید پروتئین حیوانی در معرض تحولات سریع گوناگون و با پیامدهای متفاوت قرار دارد، که از جمله آنها، موضوع آبرزی پروری پایدار در سال های اخیر است.

آبرزی پروری جزو یکی از برنامه های تولید غذا در جهان است که سریعترین رشد را دارد. بخش اعظم تولیدات جهانی آبرزی پروری در کشورهای در حال توسعه و به خصوص کشورهای کم درآمد مواجه با کمبود موادغذایی، تولید می شود. به دنبال رکود میزان تولیدات حاصل از بسیاری از ذخایر آبرزیان و تقاضای فزاینده به آبرزیان و فرآورده های شیلاتی، از آبرزی پروری بیشتر انتظار می رود که نقش خود را در تامین و تولید غذاهای دریا در سطح جهان افزایش دهد و در راستای امنیت غذایی و کاهش فقر نسبت به تقویت نقش خود در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما ادامه دهد.

۱-۲-۵- اهداف تحقیق

هدف این تحقیق بررسی ابعاد اجتماعی جامعه تکثیر کنندگان و پرورش دهندگان ماهی در منطقه البرز شمالی (شامل استان های گیلان، مازندران و گلستان) می باشد. این منطقه که به لحاظ جغرافیایی و اقلیمی برای گسترش فعالیت های شیلاتی و پرورش آبرزیان مستعد می باشد، اگر چه در سال های اخیر در تولید آبرزیان رشد قابل توجهی داشته است، اما استعداد رشد آن به مراتب بیش از این میزان است.

این تحقیق بخشی از تحقیقی است که در سطحی کلان به بررسی ابعاد اقتصادی و اجتماعی صیادی و آبرزی پروری در البرز شمالی می پردازد. لذا هدف اصلی این تحقیق (که به عنوان یک زیر پروژه در تحقیق اصلی مطرح است)، بررسی و مطالعه ساختار اجتماعی جامعه تکثیر کنندگان و پرورش دهندگان ماهی در البرز شمالی است. در این چهارچوب ابعاد اجتماعی جامعه تکثیر کنندگان و پرورش دهندگان ماهی مورد بررسی و مطالعه قرار می گیرند و تلاش می شود زمینه های اجتماعی رشد و توسعه این فعالیت شناسایی شوند.

در این چهارچوب بررسی و تحلیل ساختار اجتماعی جامعه تکثیر کنندگان و پرورش دهندگان بر مبنای مقولات ذیل صورت خواهد گرفت:

- ۱- نظام بهره برداری شامل مالکیت، مدیریت و فعالیت
 - ۲- ترکیب سنی، جنسی، سواد و جایگاه درآمدی جامعه بهره برداران
 - ۳- منشاء و سوابق حرفه ای و شغلی (مالکین، مدیران و کارکنان)
 - ۴- چند شغلی بودن
 - ۵- مناسبات اجتماعی بین کارفرمایان و کارکنان در جامعه
 - ۶- سازمان اجتماعی کار و سیستم سهم بری
 - ۷- بیمه شاغلین
 - ۸- تشکل های اجتماعی و صنفی غیر دولتی (نهادهای مدنی)
- قابل ذکر است، این بخش (بررسی وضع موجود) به دلیل فقدان اطلاعات کاملاً مرتبط با مقولات مورد بررسی، با توجه به اطلاعات موجود تدوین خواهد شد. بدیهی است اطلاعات موجود از ابعاد اجتماعی و ساختار اجتماعی جامعه مورد بررسی اندک می باشد و بخش اصلی گزارش بر مبنای پرسشنامه تدوین می شود که در مراحل بعدی تحقیق تکمیل خواهد شد.

۲-۲-۵- اهمیت پرورش ماهی

- دلایلی چند می تواند اهمیت این بخش از تولید در کشور را بیان نماید. این دلایل عبارتند از:
- ۱- استقلال اقتصادی: با توجه به هدف و سیاست نظام جمهوری اسلامی ایران در جهت استقلال اقتصادی (مواد غذایی) این شیوه می تواند در تامین و استقلال مواد غذایی موثر واقع شده و از این حیث در زمینه استقلال اقتصادی مفید فایده گردد.
 - ۲- افزایش جمعیت: با توجه به رشد جمعیت و و تقاضای روزافزون برای مواد پروتئینی، رشد و تقویت این بخش از تولید می تواند مرتفع کننده نیاز کشور باشد.
 - ۳- استفاده بهینه از امکانات داخلی:
- کشور پهناور ایران با برخورداری از عوامل مساعد از قبیل آب و هوای مناسب، اراضی مستعد، منابع متنوع و وسیع می تواند بستر مناسبی برای این شیوه از تولید باشد. در واقع با پرداختن به امر پرورش ماهی، بسیاری از امکانات دست نخورده فوق می تواند به بهترین وجه مورد استفاده و بهره برداری قرار گیرد.
- ۴- کاهش استحصال ماهی از دریا: آلودگی آب ها و دریاها، تخریب اکوسیستم طبیعی، تخریب محیط زیست ماهیان و صید بی رویه در دریاها، باعث کاهش صید ماهیان شده است. بنابراین استفاده از شیوه های مختلف پرورش ماهی می تواند پاسخگوی نیاز کشور در زمینه تامین ماهی باشد. ضمن اینکه این امر باعث می شود تا در زمینه استحصال ماهی، فشار کمتری بر منابع دریایی وارد شود.

۵- متعادل نگاه داشتن و غنی سازی ذخائر دریا: همه ساله بر اثر صید بی آلودگی آبها و موانع موجود در رودخانه ها از تخم ریزی و تکثیر ماهیان جلوگیری به عمل می آید، در حالی که این بخش از تولید می تواند مورد استفاده در این امر قرار بگیرد (صالحی، ۱۳۸۰).

۳-۲-۵- زمینه های پرورش ماهی در استان های گیلان، مازندران و گلستان

استان های گیلان، مازندران و گلستان به لحاظ برخورداری از ویژگی های خاص می تواند نقش موثری در زمینه گسترش و تقویت این بخش از تولید ایفا نماید، برخی از این ویژگی ها عبارتند از: آب و هوای مناسب که شامل معتدل بودن آب و هوا و مساعد بودن آن زمینه مناسبی را برای پرورش ماهیان گرم آبی فراهم نموده است، آب فراوان: شرایط خاص جغرافیایی استان ها باعث بارندگی فراوان و در نتیجه این فراوانی آب افزایش گرایش به پرورش ماهی شده است. این استان ها بعلت دارا بودن منابع گسترده و با وجود برخورداری از هکتارها منابع آبی به عنوان مهم ترین مراکز پرورش ماهی محسوب می شوند. استان مازندران نیز به عنوان مهم ترین مرکز پرورش ماهی آموور محسوب می شود. همچنین زمین های باتلاقی و نامساعد برای کشاورزی که شامل آن دسته از زمین هایی است که بعلت فقیر بودن خاک شرایط لازم را برای پرورش و کشت گیاهان دارا نمی باشند و همچنین بعضی از زمین های باتلاقی، قابلیت لازم را برای تبدیل شدن به استخرهای پرورش ماهی دارا می باشند (صالحی، ۱۳۸۰).

پرورش ماهی در هر منطقه که مناسب و مساعد این فعالیت باشد منافع و مزیت های اجتماعی به همراه داشته و توسعه آن در توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه موثر خواهد بود. اهم این مزیتها به قرار ذیل است:

- اشتغال زایی مولد در مناطقی که امکان استقرار سایر فعالیتها محدود است.
- افزایش ضریب امنیت و اقتدار ملی در مناطق مرزی
- کاهش مهاجرت و تثبیت جمعیت در مناطق محروم ساحلی
- امکان توسعه همساز با محیط زیست
- کاهش فشار صید بر ذخایر دریایی

با توسعه و گسترش فعالیت های تولیدی در کشور از جمله در زمینه پرورش ماهی و واگذاری بخشی از مسئولیت شیلات به مردم (در راستای انتقال کارها از بخش دولتی به بخش غیردولتی) نقش تعاونی ها به عنوان رابط بین دو بخش از اقتصاد کشور بیش از پیش برجسته می گردد. با توجه به تمایل پرورش دهندگان به ایجاد تشکل های نظیر تعاونی و سازماندهی این بخش از تولید تا مرحله بازاریابی، تعاونی ها می توانند مهم ترین ابزار توسعه در این بخش باشند. نقش تعاونی ها در جهت رفع مشکلات و نواقص پیش گفته شامل: انسجام اعضا و برقراری ارتباط با سازمانهای متولی امر پرورش ماهی، برگزاری کلاس های آموزش فنی و تخصصی و آموزشی

- تعاونی، تامین و تحویل نهاده های لازم، فراهم نمودن تسهیلات مناسب، سودآور نمودن این بخش از تولید و ایجاد پیوستگی بین مراحل مختلف تولید می باشند (صالحی، ۱۳۸۰).
- توسعه آبرزی پروری به عنوان یک حرفه نوپا در منطقه البرز شمالی بری توسعه دچار محدودیت هایی است که اهم آنها به قرار ذیل می باشند:
- ناآشنایی کارشناسان و مجریان پروژه های آبرزی پروری با فن آوری روز این فعالیت و نبود سهولت دسترسی به این فن آوری ها
 - عدم ارائه راه کارهای مناسب پرورش ماهی در رودخانه ها و مکان های ممنوعه از سوی سازمان حفاظت محیط زیست
 - کاهش شدید ذخایر ماهیان دریایی و افزایش تلاش صیادی، در نتیجه ضربه پذیر شدن ذخایر موجود
 - کاهش میزان صید از دریا و تأثیرات منفی اقتصادی و اجتماعی این امر در جوامع صیادی
 - نبود بانک اطلاعات در زمینه آبرزی پروری و آبرزی پروران
 - وجود خلاء قانونی در اعمال مدیریت صید
 - وجود آلودگی های مختلف شیمیایی، صنعتی، خانگی ... و کاهش دبی آب رودخانه ها و از بین رفتن بستر تکثیر طبیعی ماهیان استخوانی
 - نبود اطلاعات کافی در زمینه ارزیابی ذخایر آبرزیان دریای خزر
 - کمبود غذای مورد نیاز آبرزیان با کیفیت مناسب
 - نبود تخصص های متنوع مورد نیاز در فعالیت های آبرزی پروری
 - نبود تنوع در گونه های درحال تکثیر آبرزیان و نبود مطالعات و تحقیقات کاربردی در فعالیت های آبرزی پروری (اصلاح نژاد و بهگزینی)
 - نبود شناخت کافی در بین مردم نسبت به فواید مصرف آبرزیان و محصولات فرآوری شده آنها
 - کمبود نواحی صنعتی شیلاتی مناسب با تولیدات استان
- در کنار این موانع و محدودیت ها می باید مشکلات اجتماعی به ویژه ابعاد اجتماعی حرفه آبرزی پروری را در ابعاد نظام بهره برداری، روابط کارفرما و کارکنان، سازمان اجتماعی کار، بیمه، تشکل ها و ... را نیز اضافه نمود که موضوع اصلی این تحقیق می باشد.

۳-۵- بررسی وضع موجود مزارع البرز شمالی بر حسب میزان تولید و تعداد شاغلان

۱-۳-۵- آبرزی پروری در استان گیلان

- مقدار تولید آبرزیان استان گیلان بر حسب نوع

جدول (۱-۵) مقدار تولید آبرزیان استان گیلان بر حسب نوع را طی سال های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۵ نشان می دهد. طبق داده های جدول از سال ۱۳۷۰ تا سال ۱۳۸۵ از مجموع تولیدات مزارع پرورش ماهی استان گیلان، همواره بیش از ۸۵ درصد تولیدات مربوط به ماهیان گرمابی بوده است که بیانگر اهمیت تولید ماهیان گرمابی در این استان می باشد.

جدول (۱-۵): مقدار تولید آبرزیان استان گیلان بر حسب نوع

درصد سردابی	استخرهای سردآبی	درصد منابع طبیعی	منابع طبیعی و نیمه طبیعی	درصد گرمابی	مزارع پرورش ماهی گرمابی	جمع	
۰.۰	۰	۱۴.۵	۱۵۹۶	۸۵.۵	۹۳۷۷.۰	۱۰۹۷۳	۱۳۷۰
۰.۰۱	۲	۱۱.۵	۱۶۹۰	۸۸.۵	۱۲۹۸۰.۰	۱۴۶۷۲	۱۳۷۵
۰.۰۲	۲۵۱	۹.۶	۱۲۶۰	۸۸.۵	۱۱۶۷۵.۰	۱۳۱۸۶	۱۳۸۰
۲.۰	۳۳۶	۸.۱	۱۳۵۰	۸۹.۹	۱۴۹۵۵.۰	۱۶۶۴۱	۱۳۸۱
۳.۳	۵۹۹	۷.۹	۱۴۳۹	۸۸.۸	۱۶۰۸۳.۰	۱۸۱۲۱	۱۳۸۲
۴.۳	۸۱۶	۸.۸	۱۶۷۵	۸۷.۰	۱۶۶۲۷.۰	۱۹۱۱۸	۱۳۸۳
۴.۳	۸۶۶	۹.۲	۱۸۳۵	۸۶.۴	۱۷۱۹۹.۰	۱۹۹۱۲	۱۳۸۴
۴.۶	۱۰۰۷	۱۰.۱	۲۲۴۳	۸۵.۳	۱۸۸۶۸.۰	۲۲۱۱۸	۱۳۸۵

مأخذ: سالنامه آماری استان گیلان، ۱۳۸۵

* اختلاف ۱۲ تن در سرجمع مربوط به تولید ۹ تن خاویاری و ۳ تن سوف به صورت متفرقه می باشد.

در بررسی وضع موجود ساختار اجتماعی جامعه تکثیر کنندگان و پرورش دهندگان ماهی در البرز شمالی (با توجه به اطلاعات موجود)، ابتدا وضع موجود استان ها (گیلان، مازندران و گلستان) مورد بررسی قرار می گیرد و سپس به بررسی تطبیقی آنها با استفاده از اطلاعات موجود می پردازیم.

- تعداد و مساحت مزارع پرورشی و میزان تولید ماهیان گرم آبی در استان گیلان

جدول (۲-۵) تعداد و مساحت مزارع پرورشی ماهیان گرمابی استان گیلان را در سال ۱۳۸۵ نشان می دهد. طبق داده های جدول در سطح استان گیلان بیشتر مزارع در شهرهای رشت و شفت (۶۷ درصد) مستقر هستند. از نظر مساحت مزارع، داده ها نشان می دهند، شهرستان انزلی از بیشترین مساحت مزارع پرورشی ماهیان گرمابی برخوردار می باشد. داده های مربوط به تولید ماهیان گرمابی نشان می دهد، بیشتر تولیدات ماهیان گرمابی مربوط به شهرهای رشت (۵۸ درصد) و پس از آن، بندر انزلی و صومعه سرا (هر کدام ۱۰ درصد) می باشد.

جدول (۵-۲): تعداد و مساحت مزارع پرورشی و میزان تولید ماهیان گرم آبی در استان گیلان در سال ۱۳۸۵

شرح	تعداد مزارع		مساحت		میزان تولید	
	قطعه	درصد	هکتار	درصد	تن	درصد
کل استان	۲۷۵۴	۱۰۰	۲۳۲۸۷/۶	۱۰۰	۲۱۰۸۴	۱۰۰
آستارا	۴	۰/۱	۲۸/۵	۰/۱	۵۵/۴	۰/۳
آستانه اشرفیه	۵۵	۲	۵۹۶/۴	۲/۵	۴۵۶	۲/۱
املش	۱۹	۰/۷	۳۹/۵	۰/۲	۶۸/۶	۰/۳
بندرانزلی	۷۱	۲/۶	۱۵۲۳۸	۶۵/۴	۱۸۸۶/۷	۹
تالش	۲۴	۰/۹	۶۵/۷	۰/۳	۲۲۶/۹	۱
رشت	۱۰۸۴	۳۹/۴	۳۰۲۶/۶	۱۳	۱۲۲۱۳/۳	۵۸
رضوانشهر	۲۲	۰/۸	۷۸/۹	۰/۳	۳۲۱/۱	۱/۵
رودبار	۱۱	۰/۴	۲۵۰۶/۵	۱۰/۸	۷۲/۲	۰/۳
رودسر	۲۶	۰/۹	۲۳/۸	۰/۱	۱۰۲/۴	۰/۵
سیاهکل	۲۷	۱	۹۱/۸	۰/۴	۲۲۰/۴	۱
شفت	۷۴۹	۲۷/۲	۷۶۹	۳/۳	۲۲۹۸/۱	۱۱
صومعه سرا	۲۱۷	۷/۹	۵۰۱/۶	۲/۱	۱۹۸۵/۹	۹/۴
فومن	۳۹۱	۱۴/۲	۲۴۲/۴	۱	۹۴۳/۷	۴/۵
لاهیجان	۲۲	۰/۸	۱۹/۴	۰/۱	۵۸/۵	۰/۳
لنگرود	۲۰	۰/۷	۴۸	۰/۲	۱۴۶/۹	۰/۷
ماسال	۱۲	۰/۴	۱۱/۵	۰/۰۴	۲۷/۹	۰/۱

مأخذ: اداره کل شیلات گیلان، گزارش عملکرد معاونت تکثیر و پرورش آبزیان شیلات گیلان، ۱۳۸۵

۲-۳-۵-آبزی پروری در استان مازندران

استان مازندران با بستر مناسب طبیعی و اقلیمی از یک سو قدرت بهره‌برداری از آبهای ساحلی دریای خزر و از سوی دیگر زمینه‌های مناسب جهت توسعه آبزی‌پروری را دارد. از آنجا که منابع آبزی نقش مهمی در تأمین بخشی از پروتئین مورد نیاز جامعه، ایجاد اشتغال، کسب درآمدهای ارزی و به طور کلی رونق اقتصادی منطقه دارد ضرورت دارد در ارتباط با بهره‌برداری از آب‌های داخلی در قالب فعالیت‌های تکثیر و پرورش آبزیان اقدامات جدی صورت گیرد.

استان مازندران دارای ۱۱۱۵ مرکز پرورش ماهیان گرمابی با ظرفیت ۲۴۷۶۳ تن و ۱۵۲ مرکز پرورش ماهیان سردآبی با ظرفیت ۴۶۶۲ تن می‌باشد، حدود ۲۲۲۳۹/۶ تن در سال ۸۴ بود که نسبت به سال ماقبل از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است.

- مساحت مزارع پرورش ماهی در استان مازندران

طی سال ۸۴ میزان تولید ماهی سردآبی در استان ۴۲۶۲ تن بوده که در ۷۲ مزرعه به مساحت مفید ۲۳۳۰۵۰ مترمربع پرورش یافتند. (منظور غیر مزارع مربوط به پرورش قزل آلا در شالیزار و پرورش قزل آلا در محیط محصور است). جدول (۳-۵) زیر میزان تولید را طی سال های ۸۴-۸۲ در استان مازندران نشان می دهد.

جدول (۳-۵): مساحت مزارع پرورش ماهی در استان مازندران طی سال های ۸۴-۱۳۸۲

شرح	مزرعه گرمابی	مزرعه سردآبی	منابع طبیعی و نیمه طبیعی
۱۳۸۲	۱۱۶۵/۶	۱۹/۵	۱۳۱۸۶
۱۳۸۳	۱۲۲۱	۱۹/۷	۱۰۷۸۶
۱۳۸۴	۱۲۵۸	۱۹/۴۸۷	۱۱۷۷۵

مأخذ: سالنامه آماری استان مازندران

- میزان تولید ماهیان سردآبی و گرمابی طی سال های ۸۴-۸۲ در استان مازندران

با توجه به داده های مندرج در جدول (۴-۵)، بیشترین مقدار ماهیان مربوط به مزارع سردابی در سال ۸۳ می باشد و کمترین متعلق به مزارع گرمابی در همان سال می باشد.

جدول (۴-۵) میزان تولید ماهیان سردآبی و گرمابی طی سال های ۸۴-۸۲ در استان مازندران (تن)

شرح	مزرعه گرمابی	مزرعه سردآبی	منابع طبیعی و نیمه طبیعی	سایر
۱۳۸۲	۳۷۵۴/۵	۳۱۹۷	۱۸۷۱۸/۵	۰
۱۳۸۳	۴۰۵۳	۳۷۸۲	۱۸۸۸۷	۴
۱۳۸۴	۴۱۷۵	۴۲۶۲	۲۰۵۸۶	۷
۱۳۸۵	۲۲۹۵۹	۶۸۶۴		

مأخذ: سالنامه آماری استان مازندران

- آبی پروری در استان مازندران به تفکیک شهرستان ها

با توجه به داده های مندرج در جدول (۵-۵) شهرستان بهشهر با ۱۰۳ قطعه مزرعه پرورش ماهیان گرمابی به مساحت مفید ۱۹۲۹ هکتار (۱۳/۳ درصد)، بیشترین تولید (۲۰/۶ درصد) را در این نوع از روش آبی پروری به خود اختصاص داده است. همچنین شهرستان آمل با ۴۷ قطعه مزرعه پرورش ماهیان سردآبی به مساحت مفید ۹/۱۵ هکتار (۴۳/۵ درصد) به لحاظ بیشترین تولید (۴۹/۶ درصد) در این نوع از روش آبی پروری دارای رتبه اول است. شهرستان بابل نیز با ۱ قطعه مزرعه پرورش ماهیان خاویاری و گونه های جدید به مساحت مفید ۰/۰۱ هکتار (۳/۵ درصد) بیشترین تولید (۱۳/۸ درصد) در این نوع از روش آبی پروری را به خود اختصاص داده است.

جدول (۵-۵): وضعیت آبیاری پروری در آبهای داخلی به تفکیک شهرستان ها در استان مازندران در سال ۱۳۸۵

نام شهرستان	مزارع گرمایی						مزارع سردآبی						ماهی خاویاری و گونه های جدید				
	تولید		مساحت		تعداد		تولید		مساحت		تعداد		تولید		مساحت		
	درصد	تن	هکتار	درصد	درصد	قطعه	درصد	درصد	هکتار	درصد	درصد	قطعه	درصد	درصد	هکتار	درصد	
آمل	۴۴۲	۱/۹	۲۰۵/۶	۱/۴	۴۳/۵	۹/۱۵	۴۶/۹	۷/۵	۳۲۱۸	۳۰/۵	۴۷	۱/۴	۰	۰	۰	۰	۰
بابل	۴۴۵۱	۱۹/۲	۲۵۷۱	۱۷/۸	۲/۳	۰/۴۹	۱/۶	۱۱۳	۷/۱	۱۱	۱۷/۸	۲۵۷۱	۱۹/۲	۴	۱۳/۸	۲۵	۳/۵
بابلسر	۲۵۸۳	۱۱/۲	۱۴۲۰	۹/۸	۰/۱۵	۰/۹	۰/۲	۰/۸	۶	۰/۶	۱	۹/۸	۱۴۲۰	۱۱/۲	۶/۹	۲	۵۲/۶
بهشهر	۴۷۷۳	۲۰/۶	۱۹۲۹	۱۳/۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳/۳	۱۹۲۹	۲۰/۶	۰	۰	۰
تنکابن	۳۴	۰/۱	۸/۵	۰/۵	۲۰/۲	۴/۲۵	۲۷/۴	۱۸۸۳	۲۶	۴۰	۰/۵	۸/۵	۰/۱	۰	۰	۰	۰
جویبار	۲۰۴۵	۸/۸	۱۹۴۱	۱۳/۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳/۴	۱۹۴۱	۸/۸	۰	۰	۰
چالوس	۰	۰	۰	۰	۱۲/۸	۲/۷	۱۰/۵	۷۲۳	۴/۵	۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
رامسر	۰	۰	۰	۰	۲/۵	۰/۵۲	۱/۴	۱۰۰	۲/۶	۴	۰	۰	۰	۰	۱۸	۶۲	۳۱
ساری	۳۸۴۵	۱۶/۷	۳۹۰۳	۲۷	۴/۸	۱/۰۱	۴	۲۷۵	۱۱/۷	۱۸	۲۷	۳۹۰۳	۱۶/۷	۵	۱۷/۲	۲۵	۱۲/۳
سوادکوه	۰	۰	۰	۰	۳/۲	۰/۶۷	۱/۲	۸۲	۲/۶	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قائمشهر	۱۱/۲	۱۲/۳	۵/۲	۴/۴	۰/۳	۰/۰۶۵	۰/۲	۱۴	۲	۳	۴/۴	۶۴۰	۵/۲	۰	۰	۰	۰
محمودآباد	۷/۵	۲۹۳۸	۱۲/۸	۱۰	۰/۵	۰/۱۱۲	۰/۴	۲۹/۵	۲/۶	۴	۱۰	۱۴۵۲	۱۲/۸	۰	۰	۰	۰
نکا	۲	۳۵۶	۱/۵	۱/۲	۱/۳	۰/۲۷	۰/۷	۴۷	۲	۳	۱/۲	۱۷۹	۱/۵	۰	۰	۰	۰
نور	۰/۷	۴۰	۰/۲	۰/۰۷	۰/۲	۰/۰۵	۰/۳	۱۸	۱/۳	۲	۰/۰۷	۱۱	۰/۲	۰	۰	۰	۰
نوشهر	۰	۰	۰	۰	۷/۷۵	۱/۶۳	۵/۲	۳۵۵	۶/۵	۱۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گلگاه	۰/۵	۳۵۸	۱/۵	۱/۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۶	۱/۵	۰	۰	۰	۰
جمع	۱۱۷۱	۲۳۰۹	۳۵۸	۱۰۰	۱۰۰	۲۱/۰۲	۱۰۰	۶۸۶۴	۱۰۰	۱۵۴	۱۰۰	۱۴۴۶	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سالنامه آماری اداره کل شیلات مازندران، ۱۳۸۵

۳-۳-۵- آبیاری پروری در استان گلستان

با توجه به داده های مندرج در جدول (۵-۶)، بیشترین میزان تولید در سال ۱۳۸۴ و از منابع طبیعی و نیمه طبیعی بوده است. همچنین میزان تولید طی سال های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۴ سیر صعودی داشته ولی در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال قبل از آن، کاهش یافته است. در بین مزارع پرورش ماهی بیشترین میزان تولید متعلق به مزارع گرم آبی در سال ۱۳۸۴ می باشد.

جدول (۵-۶): مقدار تولید آبیاری بر حسب نوع (کیلوگرم)

منابع طبیعی و نیمه طبیعی	آب های داخلی		جمع	سال
	مزارع پرورش ماهی			
	سرد آبی	گرم آبی		
۲۴۳۳۰۰۰	۶۷۰۰	۲۰۳۲۰۰۰	۴۴۷۱۷۰۰	۱۳۷۵
۲۲۷۰۰۰۰	۳۹۵۰۰	۲۰۱۷۵۰۰	۴۳۲۷۰۰۰	۱۳۸۰
۳۸۳۵۵۰۰	۷۱۷۸۵	۲۷۰۷۸۰۰	۶۶۱۵۰۸۵	۱۳۸۱
۴۲۶۲۰۰۰	۱۳۳۲۵۸	۳۲۹۴۵۰۰	۷۶۸۹۷۵۸	۱۳۸۲
۵۲۸۱۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۳۵۹۵۰۰۰	۹۰۷۶۰۰۰	۱۳۸۳
۵۸۲۳۷۰۰	۲۲۰۰۰۰	۴۶۷۰۵۰۰	۱۰۷۱۴۲۰۰	۱۳۸۴
۵۱۸۸۰۰۰	۲۴۰۰۰۰	۳۷۵۰۴۰۰	۹۱۷۸۴۰۰	۱۳۸۵

مأخذ: سالنامه آماری استان گلستان، ۱۳۸۵

میزان تولید، تعداد استخرهای پرورش ماهی در استان گلستان

داده های جدول (۵-۷) نشان می دهند، شهرستان های آق قلا و گنبد کاووس از بیشترین تعداد استخر پرورش ماهی و میزان تولید برخوردارند. از سوی دیگر شهرستان گرگان، فاقد استخر می باشد. همچنین تعداد استخرهای شهرستان های علی آباد و مینودشت (در هر کدام فقط یک استخر) کمتر از دیگر شهرستان هاست، از نظر میزان تولید نیز، تولید شهرستان های مینودشت، آزادشهر، علی آباد و گرگان کمتر از دیگر شهرستان هاست.

جدول (۵-۷): میزان تولید، تعداد استخرهای پرورش ماهی در استان گلستان

تولید (کیلوگرم)	استخر		تعداد کارگاه	سال و شهرستان (۱)
	مساحت (مترمربع)	تعداد		
۲۰۵۷۰۰۰	۸۲۴۲۲۱۵	۲۴۸	۸۲	۱۳۸۰
۲۷۰۷۸۰۰	۱۱۳۲۰۰۰۰	۲۹۵	۹۲	۱۳۸۱
۳۲۴۳۰۰۰	۱۴۵۶۹۰۰۰	۳۲۴	۹۶	۱۳۸۲
۳۵۹۵۰۰۰	۱۳۷۹۷۰۰۰	۳۰۰	۹۹	۱۳۸۳
۴۶۷۰۵۰۰	۱۶۱۶۹۰۰۰	۳۴۱	۹۵	۱۳۸۴
۳۷۵۰۴۰۰	۱۳۰۳۳۱۰۰	۳۰۵	۹۶	۱۳۸۵
۱۱۰۰۰	۲۵۰۰۰	۷	۲	آزادشهر
۱۵۶۰۹۶۷	۶۲۴۷۰۰۰	۱۵۴	۱۱	آق قلا
۷۸۹۹۷	۲۱۶۰۰۰	۱۲	۴	بندرگز
۳۱۰۰۰	۸۰۰۰۰	۴	۳	ترکمن
۱۷۵۳۱	۴۲۵۰۰	۴	۲	رامیان
۱۳۴۷۴	۴۱۸۰۰	۱	۱	علی آباد
۲۸۰۰۰	۸۰۰۰۰	۲	۲	کردکوی
۱۰۸۶۳۳	۲۹۵۰۰۰	۴	۳	کلاله
۱۴۰۳۱	۲۴۰۰۰	۰	۰	گرگان
۱۸۸۱۴۶۵	۵۹۷۳۰۰۰	۱۱۶	۶۷	گنبد کاووس
۵۳۰۲	۸۸۰۰	۱	۱	مینودشت

مأخذ: سالنامه آماری استان گلستان، ۱۳۸۵

(۱) شهرستان گرگان فاقد فعالیت های مورد نظر در جدول می باشد.

۴-۳-۵- تولیدات آبی پروری در البرز شمالی طی سال های برنامه پنجساله سوم

-تعداد مزارع پرورش ماهی

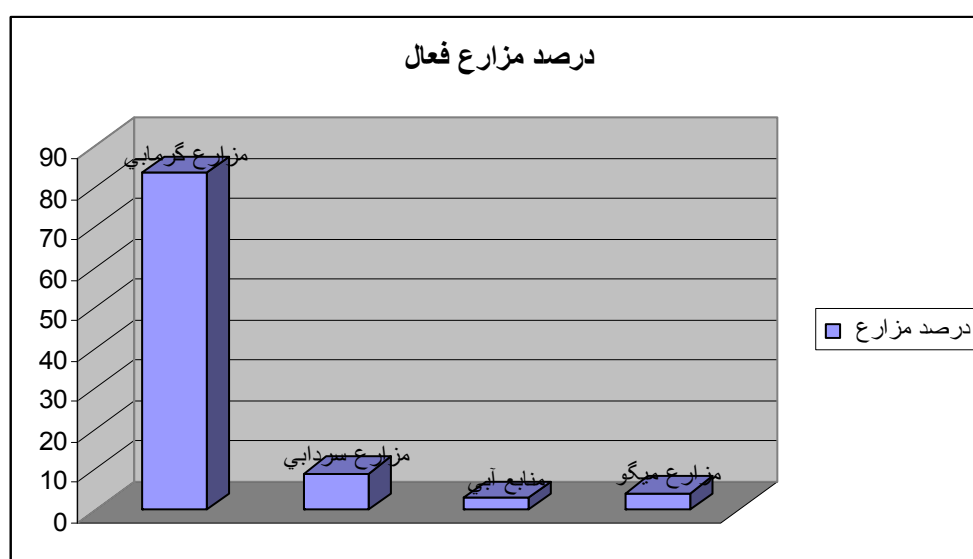
جدول (۵-۸) تعداد مزارع پرورش ماهی و میگو طی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ را نشان می دهد. طبق داده های جدول در سال ۱۳۸۳ از مجموع ۷۲۷۶ مزرعه فعال پرورش ماهی در سطح کشور، حدود ۸۴ درصد مزارع مربوط به پرورش ماهیان گرمابی، ۹ درصد ماهیان سردآبی، ۳ درصد منابع آبی طبیعی و نیمه طبیعی و ۴ درصد مزارع پرورش میگو بوده اند.

بررسی نرخ رشد مزارع پرورش ماهی طی سالیان ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ نشان می دهد، نرخ رشد مزارع پرورش ماهیان گرمابی، ۱۴۰ درصد، ماهیان سردآبی ۸۵۹ درصد، مزارع منابع آبی طبیعی و نیمه طبیعی ۵۴- درصد و پرورش میگو ۷۶۱ درصد می باشد. بالاترین نرخ رشد در این میان مربوط به مزارع ماهیان سردآبی و مزارع میگو است. اگر چه تعداد مزارع ماهیان گرمابی چندین برابر دیگر مزارع بوده و از نرخ رشد قابل قبولی نیز برخوردار می باشد. در این میان تعداد مزارع منابع آبی طبیعی و نیمه طبیعی کاهش یافته که احتمالاً به معنای اصلاح آنها و تبدیل شدن به مزارع گرمابی می باشد.

جدول (۵-۸): تعداد مزارع پرورش ماهی و میگو طی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳

نرخ رشد ۷۴ تا ۸۳	درصد ۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۴	شرح
۱۴۰	۸۴	۶۰۸۴	۴۰۲۵	۳۸۰۲	۲۹۱۸	۲۵۳۹	مزارع پرورش ماهیان گرمابی
۸۵۹	۹	۶۶۲	۵۶۲	۴۶۱	۳۸۰	۶۹	مزارع پرورش ماهیان سردآبی
-۵۴	۳	۲۲۰	۲۲۰	۳۸۹	۸۲۱	۴۷۵	منابع آبی طبیعی و نیمه طبیعی
۷۶۱	۴	۳۱۰	۲۵۰	۲۰۷	۲۷۸	۳۶	مزارع پرورش میگو
۱۳۳	۱۰۰	۷۲۷۶	۵۰۵۷	۴۸۵۹	۴۳۹۷	۳۱۱۹	جمع

منبع: سالنامه آماری شیلات



نمودار (۵-۱): مزارع سردآبی و گرمابی فعال

- میزان آبی پروری کشور و سهم البرز شمالی

داده های جدول (۵-۹) میزان آبی پروری در البرز شمالی را در مقایسه با کل کشور نشان می دهد. طبق داده های جدول، در سال ۱۳۸۳ حدود ۷۲ درصد ماهیان گرمابی در منطقه البرز شمالی تولید شده اند. بررسی این مساله به تفکیک استان ها نشان می دهد، در تولید ماهیان گرمابی، استان گیلان بیشترین (۲۷ درصد) تولید ماهیان

گرمابی در کشور را دارا بود. همچنین استان مازندران ۲۵ درصد و گلستان ۱۰ درصد تولید ماهیان گرمابی کشور را در اختیار داشتند. داده ها بیانگر اهمیت نقش این منطقه در تولید ماهی گرمابی در کل کشور است در البرز شمالی نیز گیلان نسبت به سایر استان ها اهمیت بیشتری در تولید ماهیان گرمابی دارد.

بررسی تولید ماهیان سردآبی نشان می دهد، ۱۷ درصد تولید ماهیان سردآبی کشور در منطقه البرز شمالی صورت میگیرد. بررسی این موضوع به تفکیک استان ها نشان می دهد، ۳ درصد تولید ماهیان سردآبی کشور در گیلان، ۱۴ درصد در مازندران و ۰/۶ درصد در استان گلستان انجام می گیرد. بنابراین می توان گفت که در بین استان های شمالی کشور استان مازندران رتبه اول را در تولید ماهیان سردآبی دارد.

بررسی نرخ رشد پرورش ماهی طی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ نشان می دهد، در تولید ماهیان گرمابی ۱۴۳ درصد و در تولید ماهیان سردآبی ۱۹۰۰ درصد در سطح کشور رشد داشته ایم. بنابراین رشد تولید ماهیان سردآبی بسیار بیشتر از ماهیان گرمابی بوده است.

جدول (۵-۹): میزان آبی پروری کشور و سهم البرز شمالی (۱۳۸۳)

شرح	۱۳۷۴ کشور	۱۳۸۳ کشور	نرخ رشد	گیلان	درصد د گیلان	مازندران ن	درصد مازندرا ن	گلستان	درصد گلستان	جمع البرز	درصد
پرورش ماهیان گرمابی	۲۶۸۶۴	۶۵۴۰۰	۱۴۳	۱۷۴۲۵	۲۶/۶	۲۲۸۲۵	۲۴/۹	۶۶۳۸	۱۰/۱	۴۶۸۸۸	۷۱/۷
پرورش ماهیان سردآبی	۱۵۰۰	۳۰۰۰۰	۱۹۰۰	۸۱۵	۲/۷	۴۰۷۴	۱۳/۶	۱۸۲	۰/۶	۵۰۷۱	۱۶/۹

منبع: سالنامه آماری شیلات

منابع تولید و میزان تولید به تفکیک استان در منطقه البرز شمالی

جدول (۵-۱۰) منابع تولید و میزان تولید ماهی را در منطقه البرز شمالی نشان می دهد. با توجه به داده های جدول می توان گفت، استان مازندران با بیشترین میزان تولید (۴۸ درصد از کل البرز شمالی) دارای رتبه اول و گلستان با کمترین میزان تولید در رتبه سوم این منطقه قرار دارد.

جدول (۵-۱۰) منابع تولید و میزان تولید به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

درصد	تولید کل	منابع تولید					استان	
		درصد	آببندان اصلاح شده	شالیزار	درصد	انفرادی		
۳۵/۶	۱۸۲۰۹	۴	۹۹۹	۱۰۰	۶۰	۶۶	۱۷۱۵۰	گیلان
۱۶/۲	۸۲۶۸	۱۴/۴	۳۵۹۷	۰	۰	۱۸	۴۶۷۱	گلستان
۴۸/۲	۲۴۶۴۸	۸۱/۷	۲۰۴۶۶	۰	۰	۱۶	۴۱۸۲	مازندران
۱۰۰	۵۱۱۲۵	۱۰۰	۲۵۰۶۲	۱۰۰	۶۰	۱۰۰.۰	۲۶۰۰۳	جمع

منبع: سالنامه آماری شیلات

-میزان تولید ماهی در منابع آبهای طبیعی و نیمه طبیعی در سال ۱۳۸۴

جدول (۵-۱۱) میزان تولید ماهی در منابع طبیعی و نیمه طبیعی استان های شمالی را نشان می دهد. با توجه به نتایج مندرج در جدول بیشترین تعداد و مساحت در تولید ماهیان از منابع طبیعی و نیمه طبیعی مربوط به استان گلستان می باشد و کمترین تولید مربوط به استان مازندران می باشد.

جدول (۵-۱۱): میزان تولید ماهی در منابع آب های طبیعی و نیمه طبیعی در سال ۱۳۸۴

تولید سال ۱۳۸۴ (تن)	آب های طبیعی و نیمه طبیعی		استان
	مساحت (هکتار)	تعداد	
۸۳۷	۱۸۲۰۰	۴	گیلان
۲۲۱۰	۱۹۳۲	۵	گلستان
۱۲۰	۰	۰	مازندران

منبع: سالنامه آماری شیلات

(منابع آبی طبیعی منابعی هستند که بدون دخالت انسان بوجود آمده اند مثل دریاچه های طبیعی، تالاب ها، آبگیرها، سردآبها و رودخانه ها و غیره، در مقابل منابع آبی نیمه طبیعی منابعی اند که با دخالت انسان شکل گرفته اند مثل دریاچه های پشت سدها، سدهای خاکی، آببندان ها و ...).

-تعداد و مساحت مزارع پرورش ماهیان گرمابی به تفکیک استان

با توجه به نتایج مندرج در جداول ۱۲ بیشترین تعداد مزارع پرورش ماهیان گرمابی متعلق به استان گیلان (۶۷ درصد مزارع البرز شمالی). همچنین بیشترین مساحت مزارع گرمابی در گیلان (۵۲ درصد کل منطقه) وجود دارد. از سوی دیگر کمتری تعداد مزارع در گلستان (۴ درصد) و کمترین مساحت مزارع در استان مازندران می باشد. بنابر این اگر چه تعداد مزارع استان مازندران از گلستان بیشتر است، اما مجموع مساحت مزارع استان

گلستان بیشتر از آذربایجان می باشد. این به معنای بیشتر بودن مساحت مزارع گلستان نسبت به مزارع مازندران است. بر این اساس شاید بتوان گفت تعداد مزارع کوچک در مازندران بیشتر از دیگر استان هاست.

جدول (۵-۱۲): تعداد و مساحت مزارع پرورش ماهیان گرم آبی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

استان	تعداد	درصد	مساحت	درصد
گیلان	۲۷۴۴	۶۷/۱	۴۹۹۰۵	۵۲
گلستان	۱۷۵	۴/۳	۳۲۵۴۴	۳۴
مازندران	۱۱۷۰	۲۸/۶	۱۲۹۵۳	۱۴

منبع: سالنامه آماری شیلات واحد: عدد-هکتار

- تعداد و مساحت مزارع پرورش ماهیان سردآبی به تفکیک استان

جدول (۵-۱۳) تعداد و مساحت مزارع پرورش ماهیان سردآبی را در البرز شمالی به تفکیک استان ها نشان می دهد. طبق داده های جدول، بیشترین تعداد مزارع ماهیان سردآبی در استان گلستان (۶۰ درصد) و کمترین آنها در گیلان (۱۵ درصد) قرار دارند. بررسی مساحت مزارع ماهیان سردآبی نشان می دهد بیشترین مساحت مزارع سردآبی در مازندران (۷۳ درصد) و کمترین آنها در گلستان (۶/۵ درصد) است. طبق داده های جدول با آنکه ۶۰ درصد مزارع سردآبی البرز شمالی در استان گلستان قرار دارند مجموع مساحت آنها ۶/۵ درصد مساحت مزارع کل منطقه البرز شمالی است. این بدان معناست که مزارع سردآبی استان گلستان عمدتاً کوچک می باشند.

جدول (۵-۱۳): تعداد و مساحت مزارع پرورش ماهیان سردآبی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

استان	تعداد	درصد	مساحت	درصد
گیلان	۴۵	۱۵/۴	۴۹۷۵۵	۲۰/۹
گلستان	۱۷۵	۵۹/۹	۱۵۴۲۵	۶/۵
مازندران	۷۲	۲۴/۷	۱۷۳۱۵۰	۷۲/۷

منبع: سالنامه آماری شیلات (واحد: عدد-هکتار)

-تعداد و ظرفیت پروانه های صادره در البرز شمالی به تفکیک استان

داده های جدول (۵-۱۴) نشان می دهد استان گلستان در صدور پروانه بهره برداری و ظرفیت تولید پرورش ماهیان گرمابی، در بین استانهای البرز شمالی دارای رتبه اول می باشد و استان گیلان در مرتبه دوم قرار دارد. همچنین در خصوص صدور پروانه بهره برداری و ظرفیت تولید پرورش ماهیان سردآبی استان مازندران در مرتبه نخست و گلستان در مرتبه دوم قرار گرفته اند. از نظر میگو هیچکدام از استان های مذکور هیچگونه مجوزی دریافت نکرده اند.

جدول (۵-۱۴): تعداد پروانه بهره برداری صادر شده در البرز شمالی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴ (واحد:تن)

پروانه بهره برداری						استان
پرورش میگو		پرورش سردآبی		پرورش گرم آبی		
ظرفیت	تعداد	ظرفیت	تعداد	ظرفیت	تعداد	
۰	۰	۲۵	۲	۱۲۰	۹	گیلان
۰	۰	۱۱۶	۶	۹۲	۳	مازندران
۰	۰	۳۸	۴	۵۵۹	۱۹	گلستان
۰	۰	۱۷۹	۱۲	۷۷۱	۳۱	جمع کل

منبع: سالنامه آماری شیلات

-تعداد و ظرفیت پروانه تاسیس صادره در البرز شمالی به تفکیک استان

داده های جدول (۵-۱۵) نشان می دهد که از نظر صدور پروانه تاسیس برای پرورش ماهیان گرمابی، در بین استانهای البرز شمالی، استان گیلان دارای رتبه اول و استان گلستان در مرتبه دوم می باشند. همچنین در مورد صدور پروانه تاسیس پرورش ماهیان سردآبی نیز استان در مرتبه نخست قرار دارد.

جدول (۵-۱۵): تعداد پروانه تاسیس صادره در البرز شمالی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴ (واحد:تن)

پروانه تاسیس						استان
پرورش میگو		پرورش سردآبی		پرورش گرم آبی		
ظرفیت	تعداد	ظرفیت	تعداد	ظرفیت	تعداد	
۰	۰	۹۰	۸	۱۰۴	۱۳	گیلان
۰	۰	۴۵	۳	۱۱	۱	مازندران
۰	۰	۲۰	۲	۶۷۲	۶	گلستان
۰	۰	۱۵۵	۱۳	۷۸۷	۲۰	جمع کل

منبع: سالنامه آماری شیلات

- شاغلان

در این بخش به بررسی شاغلان فعال در پرورش ماهی در استان ها شمالی خواهیم پرداخت.

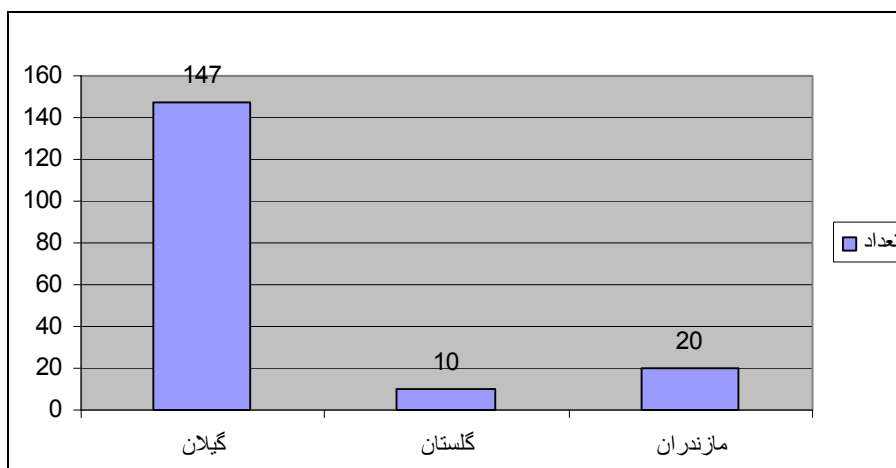
• تعداد شاغلان در منابع آبهای طبیعی و نیمه طبیعی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

با توجه به داده های مندرج در جدول (۵-۱۶) بیشترین تعداد شاغلین در منابع آب های طبیعی و نیمه طبیعی مربوط به استان گیلان و کمترین آن در استان گلستان می باشد.

جدول (۵-۱۶): تعداد شاغلین در منابع آب های طبیعی و نیمه طبیعی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

استان	تعداد
گیلان	۱۴۷
گلستان	۱۰
مازندران	۲۰

منبع: سالنامه آماری شیلات



نمودار (۵-۲): تعداد شاغلان در منابع آب های طبیعی و نیمه طبیعی در البرز شمالی

• تعداد شاغلان مزارع سردآبی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

با توجه به نتایج مندرج در جدول (۵-۱۷) و نمودار (۵-۱) بیشترین تعداد شاغلین مزارع سردآبی در سال ۱۳۸۴ متعلق به استان مازندران و نوع سیستم پرورشی منفرد بوده است و کمترین آن متعلق به استان گلستان میباشد. داده های جدول نشان می دهند از مجموع شاغلان مزارع سردآبی در منطقه البرز شمالی، اکثر آنها یعنی نزدیک به ۹۰ درصد آنها در استان مازندران شاغل می باشند. این در حالی است که شاغلان این بخش در استان گلستان نزدیک به ۲ درصد کارکنان در این منطقه است. بنابراین بدیهی است، در ارتباط با مزارع سردآبی استان مازندران بیشترین اهمیت را در این منطقه دارا می باشد.

جدول (۵-۱۷): تعداد شاغلین مزارع سردآبی به تفکیک استان در سال ۱۳۸۴

درصد	تعداد کل شاغلین (نفر)	سیستم پرورشی				نام استان
		شالیزار	محصور	خرد	منفرد	
۹/۴	۱۳۳	۶	۱	۲۱	۱۰۵	گیلان
۱/۷	۲۴	۰	۰	۴	۲۰	گلستان
۸۹	۱۲۶۵	۶۰	۰	۱۴۰	۱۰۶۵	مازندران

منبع: سالنامه آماری شیلات

۴-۵- ویژگی های اجتماعی جامعه پرورش دهندگان (بهره برداران)

۴-۵-۱- سواد و تحصیلات

سواد و تحصیلات همواره جزء متغیرهای مهم فردی و اجتماعی محسوب می شود که اثرات بلند مدت و پایداری در فعالیت های شغلی و بهره وری مشاغل دارد. شاغلان هر حرفه برای افزایش مهارت های فنی خود نیازمند آموزش های تخصصی هستند که لازمه و پیش نیاز آن سواد و تحصیلات افراد می باشد. داده های سرشماری آیزی پروران در سال ۱۳۷۴ نشان می دهد که بهره برداران این مزارع از سطح سواد مطلوبی برخوردار نیستند. این امر به خصوص در مورد بهره برداران گرمابی بارزتر می باشد. طبق داده ها حدود ۳۰ درصد بهره برداران مزارع پرورش ماهیان گرمابی بی سواد هستند.

جدول (۵-۱۸): توزیع بهره برداران پرورش ماهی بر حسب سطح سواد به تفکیک نوع پرورش (۱۳۷۴)

سردآبی		گرمابی		سطح سواد
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰	۰	۲۷/۹	۴۹۶	۱. بی سواد
۴/۷	۲	۸/۴	۱۴۱	۲. خواندن و نوشتن
۴/۷	۲	۲۵/۷	۴۳۱	۳. ابتدایی
۷	۳	۱۱/۱	۱۸۷	۴. سیکل
۲۰/۹	۹	۱۷/۶	۲۹۶	۵. دیپلم
۷	۳	۳/۲	۵۳	۶. فوق دیپلم
۲۶/۵	۲۰	۵/۱	۸۶	۷. لیسانس
۴/۷	۲	۰/۶	۱۰	۸. فوق لیسانس
۴/۷	۲	۰/۴	۶	۹. دکترا
۱۰۰	۴۳	۱۰۰	۱۶۷۹	جمع

ماخذ: سرشماری ۱۳۷۴

همچنین قریب ۷۳ درصد بهره برداران کمتر از دیپلم و ۱۸ درصد آنها دیپلم دارند. فقط ۵ درصد بهره برداران گرمابی لیسانس هستند. از سوی دیگر داده های جدول در خصوص بهره برداران سردآبی نشان می دهد وضعیت این گروه بهتر از گرمابی می باشد به نحوی که ۲۶/۵ درصد آنها لیسانس و نزدیک به ۱۰ درصد آنها فوق لیسانس یا دکترا می باشند. این در حالی است که ۲۱ درصد آنها دیپلم و ۱۷ درصد کمتر دیپلم می باشند.

۲-۴-۵- آموزش های تخصصی

داده های جمع آوری شده از مزارع پرورش ماهی در سال ۱۳۷۴ نشان می دهند، بخش قابل توجهی جامعه تولید کنندگان موفق به شرکت در یکی از دوره های تکثیر و پرورش ماهی نشده اند. در سال ۱۳۷۴ ۶۹ درصد بهره برداران گرمابی و ۴۲ درصد بهره برداران سردآبی در هیچ دوره آموزش تخصصی شرکت نکرده اند. این در حالی است که در کنار فقدان دانش بومی برای تولید و پرورش ماهی در جامعه تولید کنندگان و بهره برداران، عدم آموزش های تخصصی نیز در ناکارآمدی یا بهره وری پایین مزارع قطعاً موثر خواهد.

جدول (۵-۱۹): توزیع فراوانی بهره برداران بر حسب شرکت در دوره های تخصصی_۱۳۷۴

شرکت در دوره	گرمابی		سردآبی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بلی	۵۱۹	۳۰/۹	۲۵	۵۸/۱
خیر	۱۱۶۰	۶۹/۱	۱۸	۴۱/۹
جمع	۱۶۷۹	۱۰۰	۴۳	۱۰۰

ماخذ: سرشماری ۱۳۷۴

۳-۴-۵- سابقه فعالیت بهره برداران

از عوامل مهم موثر بر بهره وری، پس از شرکت در دوره های تخصصی، سابقه فعالیت بهره برداران در تولید و پرورش ماهی می باشد. سابقه فعالیت بر تجربه افراد در حرفه پرورش ماهی دلالت دارد و تجربه همواره از عوامل مهم محسوب می شود.

داده های جدول (۵-۲۰) نشان می دهد، در مزارع گرمابی پنج درصد بهره برداران اساساً فاقد هر گونه تجربه ای در پرورش ماهی هستند. در حالیکه ۴۵ درصد بین یک تا پنج سال و ۵۰ درصد نیز بیش از پنج سال در این زمینه تجربه دارند. میانگین تجربه در بهره برداران گرمابی نزدیک به ۶ سال و میانه آن نیز ۶ سال می باشد. بررسی انحراف معیار نشان می دهد که پراکندگی افراد از میانگین بالاست و این نشان می دهد تفاوت افراد در تجربه پرورش گرمابی بسیار متفاوت می باشد.

در بحث پرورش سردآبی داده های جدول نشان می دهند، ۵۳ درصد در رده کم تجربه ها (بین یک تا پنج سال تجربه) و ۴۲ درصد در رده با تجربه ها قرار می گیرند. میانگین تجربه در سردآبی ۵/۶ سال و انحراف معیار آن نزدیک به ۵ است که به معنای پراکندگی افراد در میزان تجربه است.

بنابراین در خصوص تجربه نیز مشخص می شود که بهره برداران گرمابی و سردآبی وضعیت مناسبی تا سال ۱۳۷۴ نداشته اند و حداقل ۵۰ درصد آنها در رده افراد کم تجربه یا بی تجربه قرار دارند.

جدول (۵-۲۰): توزیع بهره برداران مزارع پرورش ماهی بر حسب سابقه فعالیت (تجربه پرورش ماهی) ۱۳۷۴

سردآبی		گرمابی		تجربه
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۴/۷	۲	۵/۱	۸۶	بی تجربه
۵۳/۵	۲۳	۴۴/۶	۷۵۱	۱-۵ سال (کم تجربه)
۴۱/۸	۱۸	۵۰/۳	۸۴۲	بیش از ۵ سال (با تجربه)
۱۰۰	۴۳	۱۰۰	۱۶۷۹	جمع
۵/۶		۵/۹۹		میانگین
۴		۶		میانه
۲۰		۲۳		حداکثر تجربه
۴/۹۹		۴/۲		انحراف معیار

ماخذ: سرشماری ۱۳۷۴

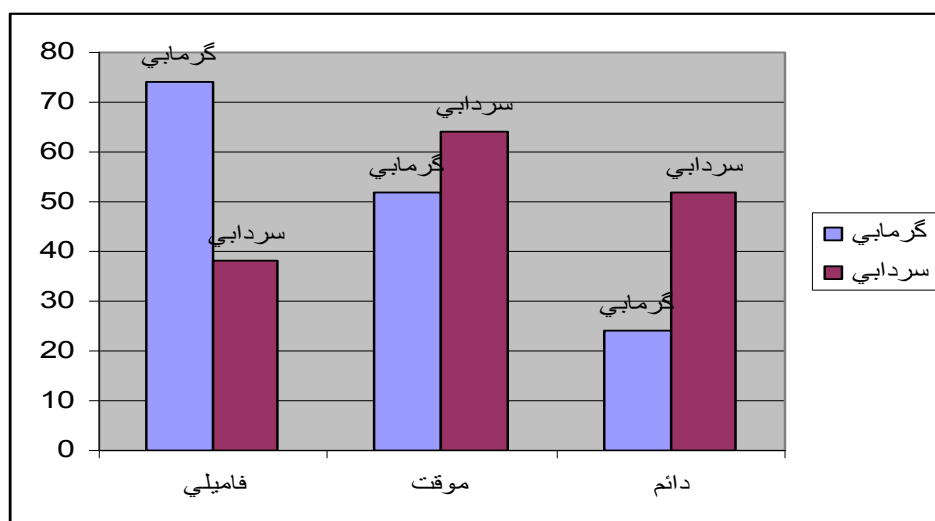
۴-۴-۵-نظام بهره برداری از مزارع پرورش ماهی بر مبنای ماهیت نیروی انسانی

داده های جدول (۵-۲۱) روابط کارکنان مزارع با بهره برداران را نشان می دهد. طبق داده ها، در اغلب مزارع گرمابی (۷۴ درصد) از کارگران فامیلی استفاده می شود. در مقابل فقط ۲۴ درصد از مزارع گرمابی از کارگران دائم برخوردارند. بر خلاف مزارع گرمابی، مزارع سردآبی اساساً متکی به کارگران دائمی و موقت (غیر فامیلی) هستند. ۹۵ درصد مزارع سردآبی دارای کارگران دائم بوده اند و فقط ۳۸ درصد کارگر فامیلی داشتند. از آنجا که استفاده از کارگران دائم نشان دهنده سطوح بالاتری از تجاری شدن واحدهای پرورش ماهی است، بنابر این می توان استنباط کرد که مزارع سردآبی در مقایسه با گرمابی، از سازمان، مناسبات حرفه ای و نظم اقتصادی و تجاری بالاتری برخوردارند. این امر تا حدودی زیادی با ماهیت مزارع سردآبی مرتبط می باشد. در مزارع سردآبی حجم سرمایه گذاری بالاتر بوده و نیاز به سطح بالاتری از تکنولوژی و دانش پرورش ماهی وجود دارد. از این رو کسانی که به این فعالیت اقتصادی رو می آورند، معمولاً آن را به مثابه شغل اصلی خود تلقی می کنند. از سوی دیگر مزارع پرورش ماهی گرمابی با ابعاد کوچکتر (کمتر از دو هکتار) که اکثریت غالب را نیز تشکیل می دهند، در نقطه مقابل تجاری و حرفه ای گرایی قرار دارند. این مزارع اساساً نیازی به سرمایه گذاری وسیعی ندارند و در عین حال نیازی به دانش فنی یا تکنولوژی خاص نمی باشد.

جدول (۵-۲۱): توزیع فراوانی نیروی انسانی شاغل در مزارع پرورش ماهی بر حسب نوع کارگر (۱۳۷۴)

سردآبی		گرمایی		نیروی انسانی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۵۲/۲	۴۰	۲۳/۶	۳۲۹	دارد
۴/۸	۲	۷۶/۴	۱۰۶۶	ندارد
-	۱	-	۲۸۴	کارگر دائم بی پاسخ
۱۰۰	۴۳	۱۰۰	۱۶۷۹	جمع
۶۴/۳	۲۷	۵۱/۷	۷۲۱	دارد
۳۵/۷	۱۵	۴۸/۳	۶۷۴	ندارد
-	۱	-	۲۸۴	کارگرموقت بی پاسخ
۱۰۰	۴۳	۱۰۰	۱۶۷۹	جمع
۳۸/۱	۱۶	۷۴/۵	۱۰۳۹	دارد
۶۱/۹	۲۶	۲۵/۵	۳۵۶	ندارد
-	۱	-	۲۸۴	کارگر فامیلی بی پاسخ
۱۰۰	۴۳	۱۰۰	۱۶۷۹	جمع

ماخذ: سرشماری ۱۳۷۴



نمودار (۵-۳): نوع کارگران استفاده شده در مزارع پرورش ماهی (۱۳۷۴)

۵-۴-۵- تبیین اجتماعی تفاوت در عملکرد مزارع پرورش ماهی

داده های جدول (۵-۲۲) تاثیر برخی متغیرهای اجتماعی در عملکرد مزارع پرورش ماهی را نشان می دهد. طبق داده های جدول، مزارع پرورش ماهی از نظر شرکت کارکنانشان در دوره های تکثیر و پرورش به دو گروه تقسیم می شوند. گروه اول مزارعی که هیچ یک از کارکنانشان در کلاسهای آموزشی شرکت نکرده اند و گروه دوم مزارعی که حداقل یکی از کارکنان آنها در کلاسهای آموزشی شرکت نموده اند.

بررسی تطبیقی عملکرد تولید بین گروه های مذکور نشان می دهد، در مزارع سردآبی گروه اول (دارای کارکنان آموزش ندیده) ۱۳ در هر متر مربع ۶/۱۳ کیلوگرم تولید داشته اند در حالیکه راندمان تولید در گروه دوم (دارای کارکنان آموزش دیده) به ۷/۵۲ کیلوگرم افزایش می یابد. بنابر این عملکرد تولید با آموزش کارکنان بهبود و افزایش یافته است. بالاترین اختلاف در عملکرد تولیدی در مزارع سردآبی را میتوان در سابقه بهره برداران مشاهده نمود. عملکرد تولید ماهی سردآبی در مزارعی که بهره برداران آن حداکثر تا پنج سال سابقه در امر پرورش ماهی داشته اند، ۵/۸ کیلوگرم و پایین از میانگین کل جامعه بوده است. حال آنکه مقدار مشابه در مزارعی که بهره برداران آن سابقه ای بیش از ۵ سال داشته اند، به ۸ کیلوگرم می رسد که تفاوت آنها بیش از دو کیلوگرم در هر متر مربع می باشد که این تعداد خود ۳۸/۷ درصد بهبود عملکرد را نشان می دهد. (مشاورین رویان، بی تا، ص ۲۰)

جدول (۵-۲۲): عملکرد مزارع پرورش ماهی بر حسب برخی متغیرهای اجتماعی (۱۳۷۴)

سردآبی		گرماپی		متغیرها
تعداد	عملکرد	تعداد	عملکرد	
۱۲	۶/۱۳	۲۳۶	۲/۹۹	۱- مزارع با کارکنان آموزش ندیده
۱۵	۷/۵۲	۳۲	۲/۸۴	۲- مزارع با کارکنان آموزش دیده
	۲۲/۷		-۵	تفاوت به درصد
۷	۶/۲۹	۲۲۱	۲/۹۷	۱- مزارعی که کارکنان آن مدرک سیکل و بالاتر ندارند
۲۰	۷/۱۲	۴۷	۲/۹۵	۲- مزارعی که حداقل یکی از کارکنان آن مدرک سیکل و بالاتر دارد
	۱۳/۲		-۷	تفاوت به درصد
-	-	۶۵	۲/۹۶	۱- مزارعی که همه کارکنان آن بی سواد هستند
۱۱	۶/۷۵	۱۸۹	۲/۹۷	۲- مزارعی که بهره برداران آن دارای مدرک تحصیلی تا دیپلم هستند
۱۶	۷/۰۱	۴۱	۳/۱۲	۳- مزارعی که بهره برداران آن مدرک تحصیلی بالاتر از دیپلم دارند
	۳/۹		۵	تفاوت به درصد
۱۴	۵/۸۲	۱۱۳	۲/۷۳	۱- مزارعی که بهره برداران آن تا ۵ سال سابقه کار دارند
۱۳	۸/۰۷	۱۸۲	۳/۱۵	۲- مزارعی که بهره برداران آن بیش از ۵ سال سابقه دارند
	۳۸/۷		۱۵/۴	تفاوت به درصد
۱۰	۸/۱۵	۱۴۱	۳/۱۵	۱- مزارعی که بهره برداران آن بین ۲۰ تا ۴۰ سال سابقه کار دارند
۱۷	۶/۱۷	۱۵۴	۲/۸۴	۲- مزارعی که بهره برداران آن بیش از ۴۰ سال سابقه کار دارند
	۲۴/۳		۱۰/۹	تفاوت به درصد

۶-۴-۵- تعاونی های پرورش ماهی

تا قبل از تشکیل تعاونی پرورش ماهی، وجود امکانات مستعد در منطقه، عده ای از کشاورزان را بر آن داشت تا اقدام به احداث استخرهای پرورش ماهی نموده و به صورت انفرادی و محدود، ارتباطاتی با سازمان های مسئول

مانند شیلات و اداره کشاورزی داشته و به رفع نیازها (از جمله کود شیمیایی و مواد خوراکی و کسب اعتبارات مالی) پردازند. این عده در عمل با مشکلات عدیده ای روبرو بودند که بعضاً ضرر و زیان و انصراف از تولید را در پی داشت.

• مشکلات قبل از تشکیل شرکت های تعاونی

۱- پراکندگی اعضا

۲- ضعف آموزش

۳- عدم تامین و تحویل نهاده ها در زمان مطلوب و با قیمت مناسب

۴- فراهم نبودن تسهیلات

۵- اقتصادی نبودن این بخش از تولید

۶- ارتباطات انفرادی با سازمانهای مربوط

۷- عدم پیوستگی مراحل تولید.

۷-۴-۵- نقش تعاونی های پرورش ماهی

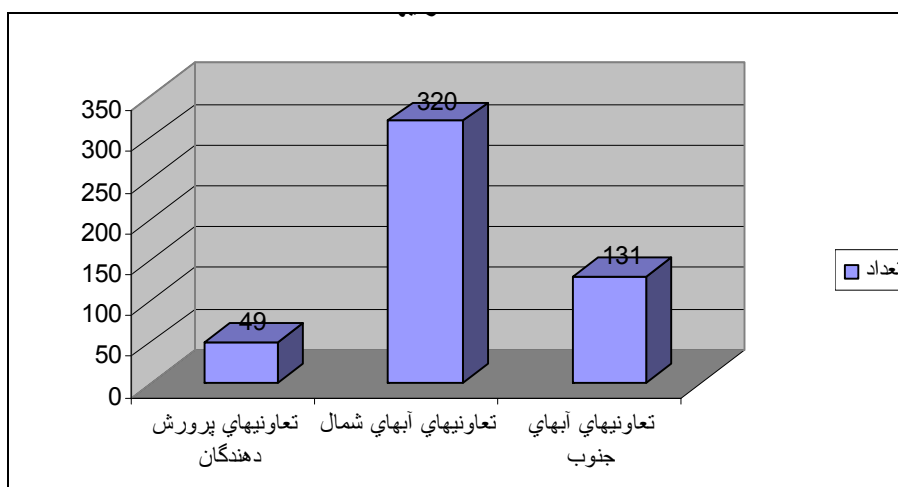
با توسعه و گسترش فعالیت های تولیدی در کشور از جمله در زمینه پرورش ماهی و واگذاری بخشی از مسئولیت شیلات به مردم (در راستای انتقال کارها از بخش دولتی به بخش غیردولتی) نقش تعاونی ها به عنوان رابط بین دو بخش اقتصاد کشور بیش از پیش برجسته می گردد. با توجه به تمایل پرورش دهندگان به ایجاد تشکل های نظیر تعاونی و سازماندهی این بخش از تولید تا مرحله بازاریابی، تعاونی ها می توانند مهم ترین ابزار توسعه در این بخش باشند. نقش تعاونی ها در جهت رفع مشکلات و نواقص پیش گفته شامل: انسجام اعضا و برقراری ارتباط با سازمان های متولی امر پرورش ماهی، برگزاری کلاس های آموزش فنی و تخصصی و آموزشی تعاونی، تامین و تحویل نهاده های لازم، فراهم نمودن تسهیلات مناسب، سودآور نمودن این بخش از تولید و ایجاد پیوستگی بین مراحل مختلف تولید می باشند.

جدول (۵-۲۳) تعداد تعاونی های پرورش ماهی را در مقایسه با تعاونی های ماهیگیری طی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ نشان می دهد. طبق جدول در سال ۱۳۸۳ مجموع تعاونی های پرورش ماهی و ماهیگیری کشور ۵۰۰ شرکت بوده است که از این تعداد حدود ده درصد تعاونی ها مربوط به تعاونی های پرورش دهندگان ماهی بود. بررسی نرخ رشد تعاونی ها طی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ نشان می دهد تعاونی های پرورش دهندگان ماهی طی سال های مذکور نرخ رشد مناسبی (۱۵۷/۹ درصد) نسبت به سایر تعاونی ها برخوردار بوده است.

جدول (۵-۲۳): تعداد تعاونی های پرورش آبزیان در مقایسه با تعاونی های ماهیگیری در سال های ۸۳-۱۳۷۴

شرح	۱۳۷۴	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد ۸۳	نرخ رشد ۷۴ تا ۸۳
تعاونی های پرورش دهندگان	۱۹	۲۵	۴۳	۴۳	۴۹	۹/۸	۱۵۷/۹
تعاونی های آبهای شمال	۲۰۱	۳۵۷	۳۴۸	۳۴۶	۳۲۰	۶۴	۵۹/۲
تعاونی های آبهای جنوب	۷۸	۱۱۶	۱۲۳	۱۲۸	۱۳۱	۲۶/۲	۶۷/۹
جمع	۲۹۸	۴۹۸	۵۱۴	۵۱۷	۵۰۰	100	۶۷/۸

منبع: سالنامه آماری شیلات



نمودار (۵-۴): تعداد تعاونی های صیادی و پرورش دهندگان ماهی

۸-۴-۵- وضعیت بیمه در پرورش ماهی؛ بررسی تطبیق نرخ رشد ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۸۰

-آمار عملکرد بیمه بهره برداران ماهیان سردآبی در سه استان گیلان، گلستان و مازندران جدول (۵-۲۴) آمار عملکرد بیمه و خسارت آبزیان سردآبی را به تفکیک سه استان گیلان، گلستان و مازندران در سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۵ نشان می دهد. طبق داده های جدول در سال ۱۳۸۰ بهره برداران ماهیان سردآبی در استان گیلان کمتر از گلستان و مازندران مزرعه خود را بیمه کرده اند. این در حال است که موارد خسارت در این سال در استان گیلان ۲۷۰۰ قطعه می باشد. تعداد بیمه گذار در استان گیلان در سال ۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۴۰ درصد رشد داشته و به ۷ مورد افزایش یافته است. بررسی داده های جدول نشان می دهد در استان گیلان نشان می دهد در سال ۱۳۸۵ موارد خسارت ۹۰۰ درصد رشد داشته است. همچنین مبالغ غرامت در این استان در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۰ به میزان ۳۸ درصد رشد داشته است. کاهش تعداد بیمه گذار در حوزه ماهیان سردآبی در استان گیلان در مقایسه با مازندران و گلستان تا حدود زیادی از کم بودن بهره برداران ماهیان سردآبی در این استان ناشی می شود.

داده های جدول در خصوص بررسی تطبیقی سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۰ در استان گلستان بیانگر آن است که این استان در سال ۱۳۸۵ حدود ۴۰ درصد کاهش تعداد بیمه گذار را تجربه کرده است. این در حالی است که موارد خسارت در این استان ۳۰۰ درصد و مبالغ غرامت ۳۷ درصد رشد کرده است.

بررسی تطبیقی بیمه سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۵ استان مازندران نشان می دهد، در حوزه ماهیان سردآبی، این استان در سال ۱۳۸۵ نسبت سال ۱۳۸۰، حدود ۶۲ درصد رشد داشته است. از سوی دیگر موارد خسارت ۴۵۰ در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۴۵۰ درصد و مبالغ غرامت ۱۳۳۲ درصد رشد نشان می دهد که بیانگر رشد فزاینده خسارت های سال ۸۵ نسبت به سال ۸۰ می باشد.

به طور کلی، بررسی تطبیق استان ها نشان می دهد، بالاترین تعداد بیمه گذار در سال ۱۳۸۵ در استان مازندران و کمترین بیمه گذار بهره برداران سردآبی در استان گیلان بوده است. این موضوع تحت تاثیر تعداد مزارع سردآبی در استان ها نیز می باشد. همچنین بالاترین نرخ رشد بیمه گذاران (سال ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۸۰) در مازندران و کمترین آن در گلستان بوده است. بررسی تطبیقی موارد خسارت نشان می دهد بالاترین موارد خسارت (سال ۸۵) در مازندران بوده است. در حالی که نرخ رشد موارد خسارت (۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۸۰) در استان گیلان دو برابر استان مازندران و سه برابر استان گلستان بوده است. بررسی تطبیقی مبالغ غرامت در سال ۱۳۸۵ نشان میدهد بالاترین مبالغ غرامت مربوط به مازندران و کمترین آن مربوط به گیلان است. بالاترین نرخ رشد غرامت نیز مربوط به استان مازندران می باشد.

جدول (۵-۲۴): آمار عملکرد بیمه و خسارت آبریان سردآبی به تفکیک سه استان گیلان، گلستان و مازندران

نرخ رشد	مبالغ غرامت ۱۳۸۵ (ریال)	مبالغ غرامت ۱۳۸۰ (ریال)	نرخ رشد موارد ۸۵ به ۸۰	موارد خسارت ۱۳۸۵ (فقره)	موارد خسارت ۱۳۸۰ (فقره)	نرخ رشد بیمه گذار ۸۵ به ۸۰	تعداد بیمه گذار		استان
							۱۳۸۵	۱۳۸۰	
۳۸	۱۳۴۸۱۲۶۱۶	۹۷۴۷۶۰۰۰	۹۰۰	۹	۰	۴۰	۷	۵	گیلان
۳۷	۲۴۶۲۹۱۲۸۰	۱۸۰۱۸۴۰۰۰	۳۰۰	۸	۲	-۴۲	۷	۱۲	گلستان
۱۳۳۲	۱۱۱۸۰۱۱۳۳۴	۷۸۰۹۱۷۳۶	۴۵۰	۱۱	۲	۶۲	۲۱	۱۳	مازندران

منبع: کتاب آمار بیمه محصولات کشاورزی جلد سوم زیربخش دام و طیور و آبریان سالهای ۸۱-۷۵ صندوق بیمه محصولات کشاورزی و معاونت مستقل

برنامه ریزی و خدمات مدیریت دایره آمار و اکجواری تابستان

- آمار عملکرد بیمه بهره برداران ماهیان گرمابی در سه استان گیلان، گلستان و مازندران
جدول (۵-۲۵) آمار عملکرد بیمه و خسارت آبریان گرمابی در البرز شمالی را به تفکیک سه استان گیلان، گلستان و مازندران در سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۵ نشان می دهد. طبق داده های جدول در سال ۱۳۸۵ تعداد بیمه گذار بهره برداران ماهیان گرمابی در استان گلستان کمتر و در گیلان بیشتر از استان های دیگر البرز شمالی می

باشد. بررسی نرخ رشد بیمه در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۰ نشان می دهد بالاترین نرخ رشد بیمه مزارع ماهیان گرمابی در استان گیلان (۲۵۲ درصد) و کمترین نرخ رشد در استان مازندران بوده است. داده ها نشان می دهند در سال ۱۳۸۵، بالاترین موارد خسارت دیده مربوط به گیلان و کمترین آن در استان گلستان بوده است. بررسی نرخ رشد موارد خسارت در سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۵ نشان می دهد بیشترین نرخ رشد موارد خسارت مربوط به گیلان و کمترین آن مربوط به استان مازندران می باشد. داده های جدول در خصوص مبالغ غرامت بیانگر آن است که بیشترین مبلغ غرامت در گلستان و مازندران و کمترین آن در گیلان می باشد. نرخ رشد غرامت نیز در استان گلستان بیشتر و در گیلان کمتر از دیگر استان هاست.

جدول (۵-۲۵): آمار عملکرد بیمه و خسارت آبریان گرمابی به تفکیک سه استان گیلان، گلستان و مازندران

استان	تعداد بیمه گذار	تعداد بیمه گذار	نرخ رشد بیمه گذار	موارد خسارت (فقره)	موارد خسارت (فقره)	نرخ رشد خسارت	مبالغ غرامت (ریال)	مبالغ غرامت (ریال)	نرخ رشد غرامت
گیلان	۲۷	۹۵	۲۵۲	۳۸	۳	۱۱۶۷	۱۲۲۵۴۰۶۷	۳۸۸۳۸۷۱	۲۱۷
گلستان	۱۳	۳۴	۱۶۲	۹	۰	۹۰۰	۸۱۵۷۶۲۷۵	۵۶۹۴۵۲۹	۵۹۸
مازندران	۳۶	۵۹	۶۴	۱۵	۱۳	۱۵	۱۵۴۴۱۶۹۵	۵۱۶۵۲۵۵	۲۳۵

منبع: کتاب آمار بیمه محصولات کشاورزی جلد سوم زیربخش دام و طیور و آبریان سالهای ۸۱-۷۵ صندوق بیمه محصولات کشاورزی و معاونت مستقل برنامه ریزی و خدمات مدیریت دایره آمار و اکجوار تابلستان

۹-۴-۵- خلاصه نتایج

بیشتر مزارع پرورش ماهی در سطح کشور (۸۴ درصد) مربوط به پرورش ماهیان گرمابی است و مزارع سردابی فقط ۱۴ درصد مزارع کشور را شامل می شوند. این در حالی است که طی سالهای ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ نرخ رشد مزارع پرورش ماهیان گرمابی، ۱۴۰ درصد، ماهیان سردابی ۸۵۹ درصد، مزارع منابع آبی طبیعی و نیمه طبیعی ۵۴- درصد و پرورش میگو ۷۶۱ درصد می باشد. البرز شمالی نقش بسزایی در تولید ماهیان گرمابی کشور دارد. شاغلان: بررسی شاغلان پرورش ماهی در البرز شمالی نشان می دهد، تعداد شاغلان منابع آبهای طبیعی و نیمه طبیعی در استان گیلان بیش از سایر استان های البرز شمالی می باشد. درخصوص شاغلان مزارع سردابی نیز مشخص شد که ۸۹ درصد شاغلان مزارع سردابی در البرز شمالی در استان مازندران مشغول به فعالیت می باشند.

سواد: داده های سرشماری آبی پروران در سال ۱۳۷۴ نشان می دهد که بهره برداران این مزارع از سطح سواد مطلوبی برخوردار نیستند. این امر به خصوص در مورد بهره برداران گرمابی بارزتر می باشد. این داده ها همچنین نشان می دهند، بخش قابل توجهی از جامعه تولید کنندگان موفق به شرکت در یکی از دوره های تکثیر و پرورش ماهی نشده اند. در حالیکه تحقیقات نشان می دهند، عملکرد تولید با آموزش کارکنان بهبود و افزایش می یابد.

سابقه و تجربه: ۴۵ درصد بهره برداران مزارع گرمابی، بین یک تا پنج سال و ۵۰ درصد نیز بیش از پنج سال در این زمینه تجربه دارند. میانگین تجربه در بهره برداران گرمابی نزدیک به ۶ سال می باشد. در مزارع سردابی، ۵۳ درصد بهره برداران در رده کم تجربه ها (بین یک تا پنج سال تجربه) و ۴۲ درصد در رده با تجربه ها قرار می گیرند.

نظام بهره برداری: در اغلب مزارع گرمابی (۷۴ درصد) از کارگران فامیلی استفاده می شود. بر خلاف مزارع گرمابی، مزارع سردابی اساساً متکی به کارگران دائمی و موقت (غیر فامیلی) هستند.

تعاونی های پرورش آبزیان: در سال ۱۳۸۳ مجموع تعاونی های پرورش ماهی و ماهیگیری کشور ۵۰۰ شرکت بوده است که از این تعداد حدود ده درصد تعاونیها مربوط به تعاونیهای پرورش دهندگان ماهی بود. بررسی نرخ رشد تعاونی ها طی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ نشان می دهد تعاونی های پرورش دهندگان ماهی طی سال های مذکور از نرخ رشد مناسبی (۱۵۷/۹ درصد) نسبت به سایر تعاونی ها برخوردار بوده است.

وضعیت بیمه در پرورش ماهی: جدول در سال ۱۳۸۰ بهره برداران ماهیان سردابی در استان گیلان کمتر از گلستان و مازندران مزرعه خود را بیمه کرده اند. تعداد بیمه گذار در استان گیلان در سال ۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۰ حدود ۴۰ درصد رشد داشت. بالاترین نرخ رشد بیمه گذاران (سال ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۸۰) در مازندران و کمترین آن در گلستان بوده است

بخش نهم - بررسی ساختار اجتماعی مصرف کنندگان محصولات دریایی

۱-۶- مقدمه

در طی سالیان گذشته نمایشگاه های متعددی در زمینه آشنایی مردم با انواع محصولات شیلاتی در استان های مختلف در سطح کشور به اجرا درآمد که از جمله فعالیت های موفق جهت آشنایی و افزایش مصرف محصولات شیلاتی بود. عدم آگاهی عامه مردم نسبت به انواع محصولات، روش های طبخ و خواص پزشکی و دارویی و بعضاً عدم دسترسی آنها به محصولات خاصی می تواند منجر به محدود شدن شدید بازار مصرف در داخل کشور گردد. در این بین بایستی تلاش شود با برگزاری نمایشگاه ها و فروشگاه های عرضه مستقیم محصولات شیلاتی خصوصاً ماهیان خاویاری، ضمن آشنایی امکان عرضه محصول نیز فراهم شده و با تنوع کافی محصول خصوصاً انواع فیله و کنسرو آماده مصرف، اشتیاق مصرف کننده جهت خرید و مصرف تحریک گردد. با حفظ کیفیت و عرضه مداوم با قیمت مناسب، هر محصولی می تواند در سبد مصرفی خانوارها جایگاه مناسب خود را پیدا کند. بخش اعظم افراد جامعه، علاقه مند به دیدن تلویزیون بوده و اصولاً فرهنگ دیداری در بین مردم ایران، جایگاه بسیار قابل اعتنایی دارد. تهیه و پخش برنامه های تبلیغاتی در زمینه فواید آبریان از نظر طبی، اهمیت پرورش تاس ماهیان در حفظ ذخایر، کنترل کیفیت و سلامت محصول و ایجاد علاقه در عامه مردم جهت مصرف فرآورده های شیلاتی، می تواند نقش بسیار موثری در توسعه بازار داخلی داشته باشد. استفاده از برنامه های ماهواره ای، تهیه سی دی های تبلیغاتی و توزیع بروشورهای رایگان، از دیگر موارد مورد توجه جهت توسعه بازار خارجی محصول خواهد بود.

بررسی آمارهای مربوط به مصرف مواد غذایی در کشور نشان می دهد که در سال های پایانی دهه ۶۰ و آغاز دهه ۷۰ متوسط میزان مصرف سرانه گوشت قرمز در خانوارهای شهری و روستایی بیش از ۶ برابر رقم مشابه در مصرف ماهی است. فاصله مصرف ماهی شهرهای ساحلی از دیگر نقاط کشور صرف نظر از عامل مسافت جغرافیایی، تحت تأثیر عواملی مانند عدم توسعه روش های فرآوری محصولات آبرزی، عدم شناخت کافی مردم از این فرآورده غذایی غنی به دلیل تبلیغات ضعیف و عدم شناخت مزایای آن است. بر اساس آمارهای اعلام شده از سوی بانک مرکزی در سال ۱۳۷۳ تغییرات بین حداقل و حداکثر مصرف سرانه ماهی، ۸۶ کیلوگرم است. اغلب مردم همواره به دلیل عدم آگاهی از سلامت محصول و تازگی آن عمدتاً در انتخاب ماهی مورد نظر همواره با مشکل مواجه هستند. عدم رعایت اصول حمل و نقل و صید و نگهداری آبریان، خصوصاً ماهی، در گذشته این دیدگاه را در بین مصرف کنندگان بوجود آورده که ماهی خریداری شده عمدتاً تازه نبوده و لذا از کیفیت مطلوبی برخوردار نیست. این مشکل تا حدودی از طریق توسعه روش های استاندارد صید و نگهداری و تولید فرآورده های غیرقابل فساد نظیر ماهی و فیله منجمد و کنسرو، محدود گردیده است. لیکن به دلیل فساد زود هنگام ماهی و روش های عرضه موجود (عدم استفاده از یخچال و ...) علاقه مندی بسیاری در خرید ماهی تازه صید شده در بین مصرف کنندگان وجود دارد. این علاقه را می توان با فراهم ساختن امکان فروش مستقیم از

استخرهای پرورشی، نظیر بسیاری از مزارع قزل آلا، استقرار تانک ها و مخازن نگهداری کوتاه مدت ماهی به صورت زنده نظیر بازارهای ماهی شهرهای شمالی و نیز احداث مخازن و آکواریوم ها در مقابل رستوران ها، هتل ها و مناطق تفریحی خصوصاً در مناطق شمالی کشور توسعه داد. کم توقع تر بودن ماهیان خاویاری در مقایسه با قزل آلا، امکان توسعه نگهداری چند روزه آنها را در مخازن مذکور میسر کرده و خریدار از اطمینان لازم به جهت تازه بودن محصول برخوردار خواهد شد.

۲-۶- عوامل مؤثر بر میزان مصرف ماهی در ایران

در قسمت زیر، بطور خلاصه به برخی از مطالعات و گزارشات انجام شده در مورد عوامل مؤثر بر میزان مصرف ماهی در ایران اشاره شده است:

➤ گلشاهی در مقاله خود تحت عنوان بررسی وضعیت مصرف سرانه آبزیان در کشور نشان می دهد که مصرف سرانه کشور در سال ۱۳۸۵ به میزان ۷/۷ کیلوگرم رسید که نشان دهنده رشد ۳/۲ کیلوگرمی در یک دوره ۱۰ ساله می باشد. به عبارت دیگر، مصرف آبزیان در کشور طی ۱۰ سال گذشته در هر سال ۷/۱۰ درصد رشد مثبت داشته است.

استان های مختلف کشور از نظر مصرف آبزیان به چهار گروه تقسیم می شوند:

- ۱- استان هایی که سرانه مصرف آنها از ابتدا بالا بوده و سرانه ای بالاتر از ۷ کیلوگرم در سال داشته اند. مانند استانهای ساحلی شمال (به جز استان گلستان) و جنوب.
- ۲- استان هایی که سرانه مصرف در آنها در طبقه متوسط و بین ۵ تا ۷ کیلوگرم است که شامل استان های تهران، اصفهان و فارس هستند.
- ۳- استان هایی که سرانه مصرف در آنها پایین بوده و با استفاده از اهرم های مختلف، خود را به استان های با مصرف متوسط نزدیک ساخته اند. مانند استان های خراسان و آذربایجان شرقی با ضریب رشد سریع و قم با ضریب رشد کند که مصرف در این گروه، بین ۳ تا ۵ کیلوگرم در سال بوده است.
- ۴- استان هایی که مصرف پایینی داشته و در چند سال اخیر بنا به علل مختلف، تغییر چندانی که منجر به افزایش سرانه مصرف به طور چشمگیری در آنها شود، نداشته اند مانند: استان های سمنان و کرمان با مصرفی بین ۰ تا ۳ کیلوگرم و عمدتاً کمتر از ۲ کیلوگرم.

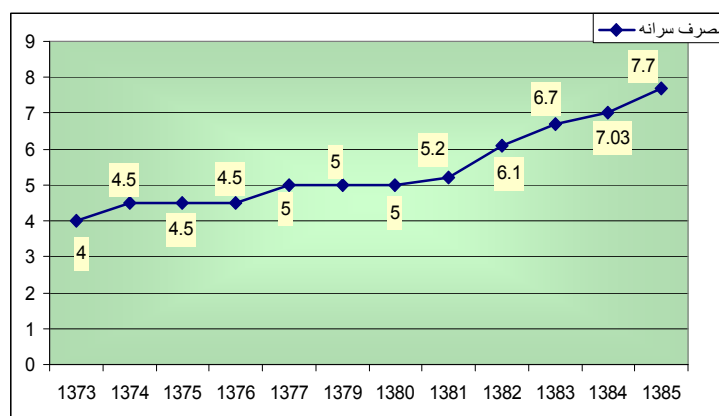
جدول (۶-۱): میزان مصرف سرانه انواع آبیان در سال های ۸۵-۱۳۷۳ (ارقام: کیلوگرم)

سال	مصرف سرانه
۱۳۷۳	۴
۱۳۷۴	۴/۵
۱۳۷۵	۴/۵
۱۳۷۶	۴/۵
۱۳۷۷	۴/۵
۱۳۷۹	۵
۱۳۸۰	۵
۱۳۸۱	۵/۲
۱۳۸۲	۶/۱
۱۳۸۳	۶/۷
۱۳۸۴	۷/۰۳
۱۳۸۵	۷/۷
۱۳۸۶	۷/۳۵

مأخذ: گلشاهی، ۱۳۸۵ و سالنامه آماری سازمان شیلات ایران

همچنین عواملی طی سال های دهه ۸۰ یعنی دهه اوج مصرف به ویژه طی سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵ به عنوان دلایل اصلی افزایش مطرح بوده اند که عبارتند از:

- ۱- برنامه ریزی گسترده سازمان شیلات ایران و بکارگیری مشارکت بخش خصوصی و دستگاههای دولتی نظیر وزارت بهداشت، آموزش و پرورش، صدا و سیما و رسانه های نوشتاری در زمینه فرهنگ سازی مصرف آبیان.
- ۲- تنوع بخشیدن به تولید محصولات و فرآورده های شیلاتی از ۶ شکل عرضه به ۱۴ نوع در سال ۱۳۸۵.
- ۳- تسهیل واردات انواع آبیان به کشور که از یکسو سبب رونق و افزایش تولید در بخش صنعت به ویژه در زمینه کنسرو گردید و از سوی دیگر تنوع اقسام آبیان عرضه شده در کشور را برای پاسخ به تمایلات مختلف در مصرف، به همراه داشته است.
- ۴- توجه بیشتر تولیدکنندگان به گرایش های مصرف کننده به خصوص از نظر اندازه ماهی عرضه شده به بازار.
- ۵- تغییر زمان اوج عرضه آبیان پرورشی از نیمه دوم سال به پراکنش توزیع نسبتاً یکنواخت (به ویژه ماهی قزل آلا) در تمام سال.



نمودار (۱-۶): مصرف سرانه انواع آذین در سال های ۸۵-۱۳۷۳ (کیلوگرم)

مأخذ: سالنامه آماری شیلات ایران، ۱۳۸۵

جدول (۲-۶): سرانه مصرف آذین در برنامه چهارم

شرح	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
مصرف سرانه پیش بینی شده	-	۷	۷/۵	۸	۹	۱۰
رشد پیش بینی شده (درصد)	-	۴/۵	۷/۱	۶/۷	۱۲/۵	۱۱/۱
عملکرد (کیلوگرم)	۶/۷	۷/۰۳	۷/۷	-	-	-
رشد سالانه مصرف (درصد)	-	۵	۹/۵	-	-	-
تحقق هدف برنامه (درصد)	-	۱۰۰/۴	۱۰۲/۷	-	-	-

مأخذ: گلشاهی، ۱۳۸۵

همانطور که در جدول زیر مشاهده می گردد، در سال ۱۳۸۵ بیشترین میزان تولید در منطقه البرز شمالی و استان های همجوار آن متعلق به استان مازندران با ۴۱۸۴۲ تن و کمترین میزان تولید مربوط به استان سمنان با ۲۱۴ تن تولید بوده است. همچنین بیشترین میزان سرانه مصرف (با توجه به آمار موجود) به استان گیلان با ۱۲ کیلوگرم مصرف تعلق دارد.

جدول (۳-۶): سرانه مصرف آذین به تفکیک استان

نام استان	میزان تولید استان (تن)	سرانه مصرف استان (کیلوگرم)	سرانه مصرف شهر مرکز استان
گیلان	۳۲۱۳۴	۱۲	۱۲
مازندران	۴۱۸۴۲	*	*
گلستان	۹۸۳۴	۲/۹۵	۴
تهران	۱۲۹۵	۶/۳	۷
سمنان	۲۱۴	۱/۷۵	۱
خراسان	۱۰۲۶	۱/۵	۳/۷
آذربایجان شرقی	۱۲۶۴	۲	۳/۹
زنجان	۵۲۲	۱/۱۷	۱/۵
قزوین	۳۹۷	۱/۹	۱/۹
اردبیل	۱۱۲۴	۲/۵	۲/۵

*آمار در دسترس نمی باشد. مأخذ: گلشاهی، ۱۳۸۵

بر اساس پژوهش های انجام شده از سال ۱۳۶۲ تا ۱۳۷۳ به نقل از مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آب های داخلی، جلد دوم؛ بیشترین میزان مصرف ماهی برای خانوارهای شهری به ترتیب مربوط به استان های هرمزگان، بوشهر، گیلان، خوزستان، مازندران، فارس، سیستان و بلوچستان است. کمترین مصرف مربوط به استان های ایلام، سمنان، خراسان و کرمانشاه است. بیشترین میزان مصرف ماهی برای خانوارهای روستایی به ترتیب مربوط به استان های هرمزگان، بوشهر، گیلان و خوزستان است. در اغلب استان های واقع در مرکز ایران که در حوزه جغرافیایی شمال و جنوب نیستند، مصرف ماهی بسیار کم و در حد صفر است. در حالی که در استان های گیلان، مازندران و خوزستان سهم مصرف ماهی از مصارف خوراکی برای خانوارهای شهری بیش از خانوارهای روستایی است و این مطلب برای کلیه استان ها به جز هرمزگان و بوشهر صادق است.

۳-۶- سهم هزینه های گوشت حیوانات دریایی

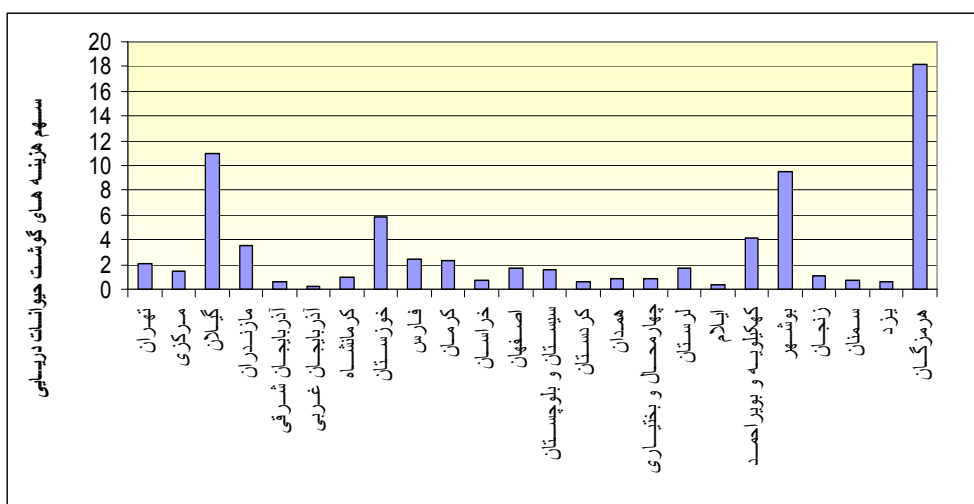
همان طور که در جداول و نمودارهای زیر مشاهده می شود بیشترین سهم هزینه های حیوانات دریایی در خانوار های شهری و روستایی را استان هرمزگان دارد و بعد از آن در خانوار های شهری گیلان و و بوشهر به ترتیب مقام دوم و سوم را داراست و در خانوارهای روستایی بوشهر و سیستان و بلوچستان در مرتبه دوم و سوم می باشند. فاصله بین حداقل و حداکثر هزینه گوشت مصرفی حیوانات دریایی در جوامع شهری گیلان بیشتر از سایر استان ها می باشد. یعنی نوسان بیشتری دارد و این فاصله و یا نوسان در جوامع روستایی خوزستان بیشتر از سایر استان هاست.

جدول (۴-۶): دامنه سهم هزینه های گوشت حیوانات دریایی

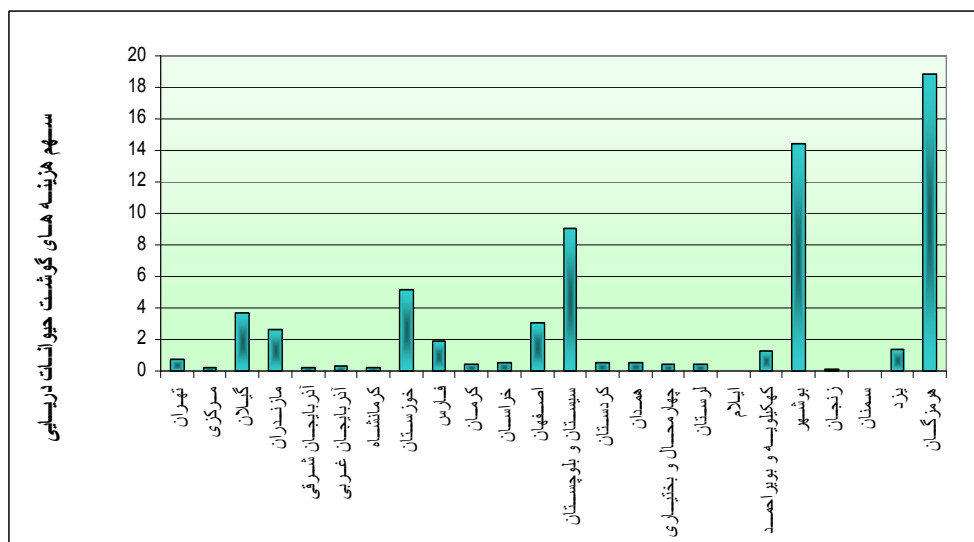
استان ها	خانوارهای شهری	خانوارهای روستایی
تهران	۰/۸-۲/۱	۰/۵-۰/۷
گیلان	۵-۱۱	۱/۸-۳/۷
مازندران	۱/۵-۳/۵	۰/۴-۲/۶
آذربایجان شرقی	۰/۱-۰/۶	۰/۱۱-۰/۲۲
خراسان	۰-۰/۷	۰-۰/۵
زنجان	۰/۲-۱/۱	۰-۰/۱۱
سمنان	۰-۰/۶۸	۰
مرکزی	۰/۶-۱/۵	۰/۰۱-۰/۱۶
آذربایجان غربی	۰/۸۰-۰/۲	۰-۰/۳
کرمانشاه	۰-۱/۰۱	۰-۰/۱۷
خوزستان	۳/۶-۵/۸	۱/۰۶-۵/۲
فارس	۱/۱-۴/۲	۰/۶-۱/۹
کرمان	۰/۳۸-۲/۲۶	۰/۰۴-۰/۴۷
اصفهان	۰/۵-۱/۷	۰-۳/۱

ادامه جدول (۴-۶):

استان ها	خانوارهای شهری	خانوارهای روستایی
سیستان و بلوچستان	۱-۱/۶	۰/۱-۹/۰۳
کردستان	۰/۱۱-۰/۶	۰-۰/۵۷
همدان	۰/۱۴-۰/۸۹	۰-۰/۵
چهارمحال و بختیاری	۰/۱-۰/۹	۰-۰/۳۷
لرستان	۰/۱-۱/۷	۰-۰/۴
ایلام	۰-۰/۴	۰
کهگیلویه و بویراحمد	۰/۹۱-۴/۲	۰-۱/۲۵
بوشهر	۶/۵-۹/۵	۱۱/۵-۱۴/۴
یزد	۰/۱-۰/۶	۰-۱/۳۷
هرمزگان	۱۳/۷-۱۸/۲	۱۶/۵-۱۸/۸



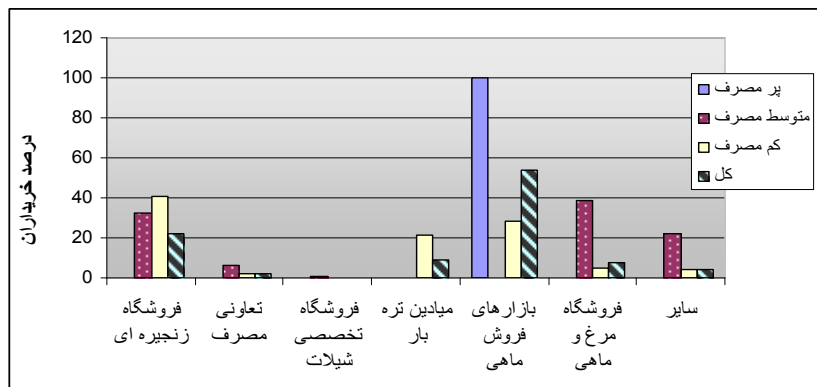
نمودار (۲-۶): دامنه سهم هزینه های گوشت حیوانات دریایی برای خانوارهای شهری استان های مختلف (درصد)



نمودار (۳-۶): دامنه سهم هزینه های گوشت حیوانات دریایی برای خانوارهای روستایی استان های مختلف (درصد)

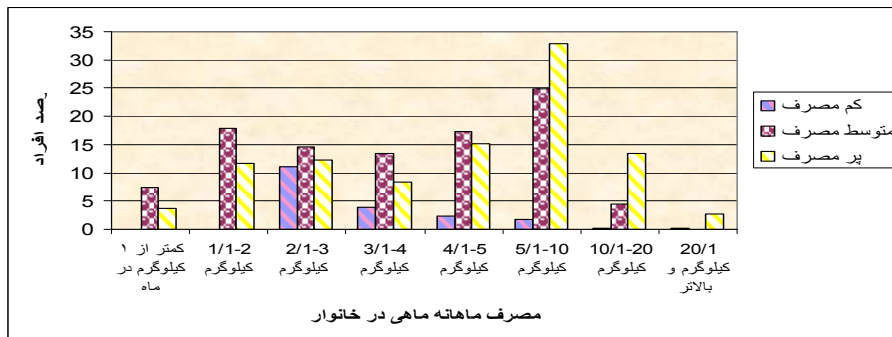
۴-۶- منبع خرید ماهی

نتایج حاصل از مطالعه ای دیگر که با هدف بررسی رفتار مصرف کنندگان ماهی در جامعه شهری ایران در اسفند ۱۳۷۶ و خرداد و تیر ماه ۱۳۷۷ انجام شد، نشان می دهد که در مناطق پر مصرف شامل شهرهای اهواز، رشت، ساری و گرگان همه خریداران ماهی از بازارهای مخصوص فروش ماهی خرید می کنند. در مناطق متوسط مصرف شامل شهرهای اصفهان، شهرکرد، کرمان و شیراز بیش از ۷۰ درصد خریداران از فروشگاه های مرغ و ماهی و فروشگاه های زنجیره ای و در مناطق کم مصرف که شامل شهرهای ارومیه، تهران، کرمانشاه و اراک است، ۴۰/۴ درصد خریداران از فروشگاه های زنجیره ای، ۲۸/۴ درصد از بازارهای مخصوص فروش ماهی و ۲۱/۷ درصد از میادین تره بار خرید می کنند. فروشگاه های زنجیره ای تعاونی های مصرف و فروشگاه های تخصصی شیلات جزو سه اولویت مورد نظر پاسخگویان برای توزیع ماهی می باشند.



نمودار (۴-۶): توزیع افراد مورد بررسی بر اساس محل خرید ماهی به تفکیک منطقه مصرفی

* میانگین مصرف ماهانه ماهی در سه منطقه کم مصرف، متوسط مصرف و پر مصرف به ترتیب ۱/۷۱، ۴/۷۸ و ۷/۳۲ کیلوگرم است. حداقل مصرف سرانه بین کل پاسخگویان ۵۰ گرم، حداکثر آن ۹/۶۰۰ کیلوگرم و میانگین آن یک کیلوگرم است.



نمودار (۵-۶): توزیع افراد مورد بررسی بر اساس اولویت گوشت مصرفی به تفکیک منطقه مصرفی

۵-۶- اولویت گوشت مصرفی

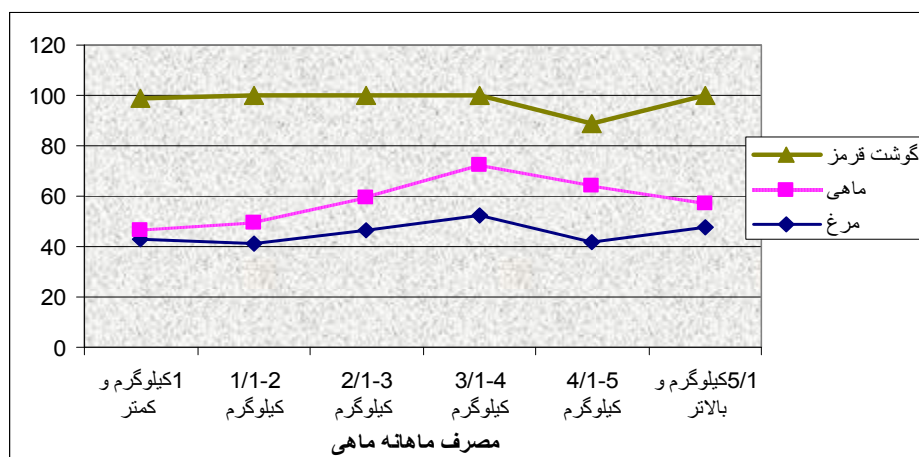
در منطقه کم مصرف اولویت گوشت مصرفی با گوشت قرمز است (۴۹/۳ درصد). در مناطق متوسط و پر مصرف، گوشت مرغ اولویت دارد. ماهی در همه مناطق، سومین اولویت است و در مجموع ۱۴/۲ درصد اولویت گوشت مصرفی افراد، ماهی است.

جدول (۵-۶): توزیع افراد مورد بررسی بر اساس اولویت گوشت مصرفی به تفکیک منطقه مصرف

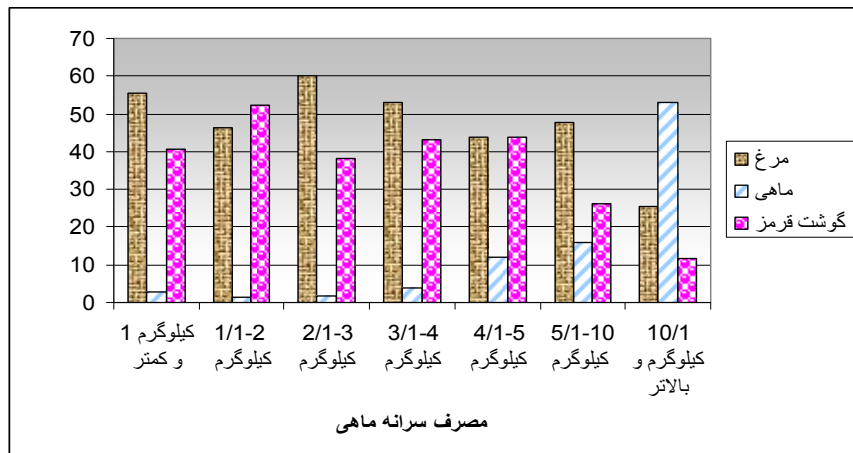
اولویت گوشت مصرفی	کم مصرف	متوسط مصرف	پر مصرف	کل
مرغ	۴۳/۲	۴۹/۳	۴۸/۶	۴۶/۴
ماهی	۷/۵	۹/۸	۲۲/۸	۱۴/۲
گوشت قرمز	۴۹/۳	۴۰/۸	۲۸/۶	۳۹/۴
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آب های داخلی

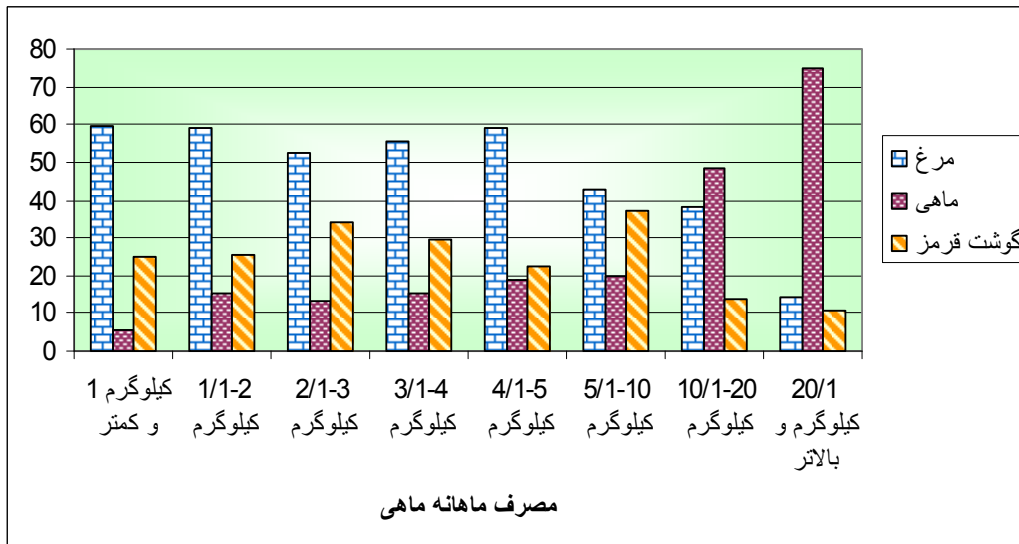
* در مناطق متوسط مصرف میانگین ماهانه مصرف ماهی بین کسانی که مرغ، ماهی و گوشت قرمز اولویت آنها بوده، به ترتیب ۴/۵، ۸/۱ و ۴/۲ کیلوگرم است. در این منطقه به موازات افزایش میزان مصرف ماهی، انتخاب ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی افزایش می یابد. در مناطق پر مصرف میانگین ماهانه مصرف ماهی بین کسانی که مرغ، ماهی و گوشت قرمز اولویت آنها بوده است به ترتیب ۲/۶، ۱۱/۴ و ۶ کیلوگرم می باشد. در منطقه کم مصرف میانگین ماهانه مصرف ماهی برای خانوارهایی که اولویت گوشت مصرفی آنان مرغ، ماهی و گوشت قرمز است به ترتیب ۱/۷۳، ۲/۴ و ۱/۶ کیلوگرم است. در منطقه پر مصرف میانگین مصرف ماهانه ماهی برای خانوارهایی که اولویت گوشت مصرفی آنان مرغ، ماهی و گوشت قرمز است به ترتیب ۶/۲، ۱۱/۴ و ۶ کیلوگرم است. افزایش میزان مصرف ماهی در خانوارهای مورد بررسی در مناطق پر مصرف باعث افزایش انتخاب ماهی به عنوان اولویت اول و کاهش اولویت مصرف گوشت قرمز شده است.



نمودار (۶-۶): توزیع افراد مورد بررسی بر اساس میزان مصرف ماهانه ماهی و اولویت گوشت مصرفی در منطقه کم مصرف



نمودار (۶-۷): توزیع افراد مورد بررسی بر اساس میزان مصرف ماهانه ماهی و اولویت گوشت مصرفی در منطقه متوسط مصرف



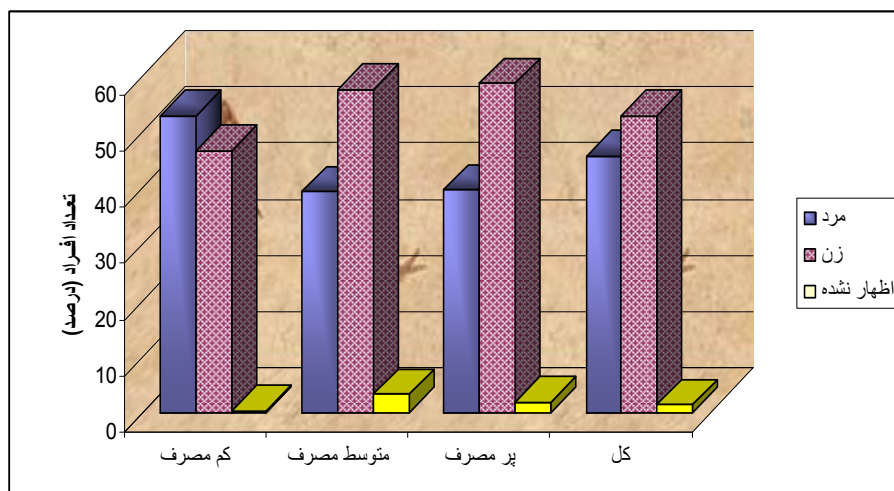
نمودار (۶-۸): توزیع افراد مورد بررسی بر اساس میزان مصرف ماهانه ماهی و اولویت گوشت مصرفی در منطقه پر مصرف

۶-۶- عوامل اجتماعی موثر بر مصرف ماهی

میانگین مصرف ماهانه، میانگین سرانه مصرف ماهانه و سابقه مصرف ماهی، امکان دسترسی به ماهی مورد علاقه، پایگاه اجتماعی- اقتصادی، سابقه مصرف ماهی و سن تأثیر مثبت بر احتمال انتخاب ماهی داشته اند. بنابراین هرچه مصرف در سطح خانوار و سرانه بیشتر باشد و نیز هرچه سن و سابقه مصرف ماهی بیشتر باشد، احتمال انتخاب ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی بیشتر است.

* نوع ماهی مورد علاقه، دلیل اصلی تمایل به مصرف ماهی، جنسیت، منزلت شغلی، بعد خانوار، منطقه مصرف، میزان تحصیلات، میزان درآمد ماهانه تأثیر معنی داری بر انتخاب ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی نداشته اند.

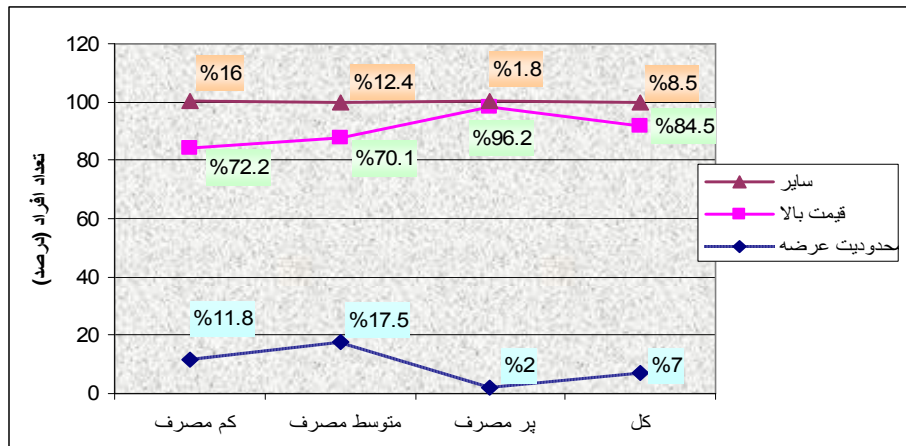
- * در منطقه کم مصرف، سابقه مصرف ماهی، مصرف ماهانه ماهی در خانوار و امکان دسترسی به ماهی مورد علاقه تأثیر مثبت بر انتخاب گوشت ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی دارند.
- * در منطقه متوسط مصرف، پایگاه اجتماعی-اقتصادی، تأثیر منفی و میزان مصرف ماهانه ماهی، میزان تحصیلات و سابقه مصرف ماهی، تأثیر مثبت بر انتخاب گوشت ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی دارند.
- * در منطقه پرمصرف، پایگاه اجتماعی-اقتصادی با تأثیر منفی و میزان مصرف ماهانه ماهی در خانواده و امکان دسترسی به ماهی مورد علاقه تأثیر مثبت بر انتخاب گوشت ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی دارند.
- * بیش از دو سوم پاسخگویان در هر سه منطقه کم مصرف، متوسط و پرمصرف، خاصیت و ارزش غذایی ماهی را به عنوان دلیل اول علاقه به ماهی ذکر کرده اند. علت دوم علاقه به ماهی نزد پاسخگویان مناطق پرمصرف، طعم و مزه بهتر آن و نزد پاسخگویان مناطق کم و متوسط مصرف، تنوع در پخت بوده است. علت سوم نزد پاسخگویان هر سه منطقه، زیان کمتر ماهی نسبت به سایر پروتئین ها بوده است.
- * مصرف سرانه افرادی که دسترسی آسان را علت اول علاقه خود به ماهی بیان نموده اند بیشتر از سایر افراد است. افرادی که تنوع پخت را ذکر نموده اند، کمترین مصرف را داشتند.
- * سن، بعد خانوار، نگرش به ماهی پرورشی و نسبت ماهی پرورشی از کل ماهی مصرفی تأثیر معنی داری بر علاقه به ماهی ندارند.
- * در منطقه کم مصرف بین افراد با نفوذ از نظر جنس تفاوت محسوسی دیده نمی شود و نسبت زنان و مردان تقریباً با یکدیگر برابر است. در حالی که در منطقه متوسط و پرمصرف، زنان نسبت بیشتری از افراد با نفوذ در خرید و مصرف ماهی در بین جمعیت مصرف کننده را در بر می گیرند.



نمودار (۶-۹): توزیع افراد با نفوذ در مصرف ماهی به تفکیک جنس و منطقه مصرفی

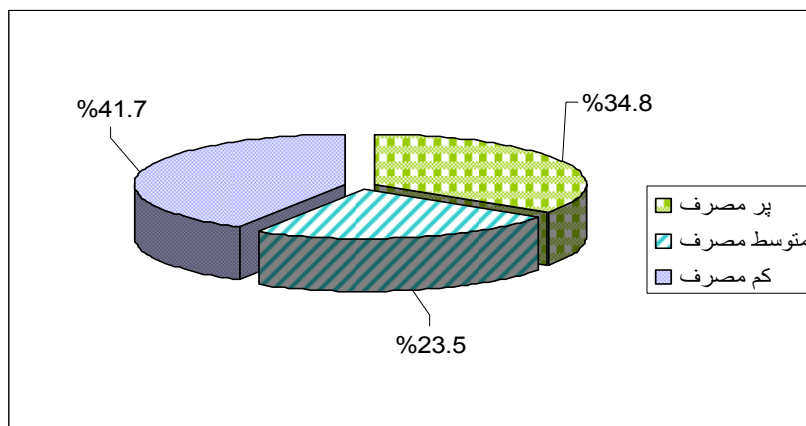
۶-۷- دلایل عدم مصرف ماهی پرورشی

* در هر سه منطقه، بالا بودن بهای ماهیان مورد علاقه افراد بر امکان دسترسی آنان تأثیر منفی دارد به ویژه در منطقه پر مصرف که ۹۶/۲ درصد از کسانی که بیان نمودند امکان دسترسی به ماهی مورد علاقه خود را ندارند؛ علت را قیمت بالای آن دانسته اند.



نمودار (۶-۱۰): توزیع افراد مورد بررسی براساس دلیل عدم مصرف ماهی پرورشی به تفکیک منطقه مصرفی

* ۴۵/۸ درصد از کل ماهی مصرفی جمعیت موردنظر را ماهی پرورشی تشکیل می دهد که این نسبت در منطقه کم مصرف ۴۱/۷ درصد، در منطقه متوسط مصرف ۲۳/۵ درصد و در منطقه پر مصرف ۳۴/۸ درصد است.



نمودار (۶-۱۱): میانگین نسبت مصرف ماهی پرورشی از کل ماهی مصرفی در مناطق مصرفی سه گانه

* در منطقه کم مصرف منزلت شغلی و مصرف سرانه افراد رابطه معکوس و نگرش نسبت به ماهی پرورشی رابطه مستقیم با نسبت ماهی پرورشی از کل ماهی مصرفی افراد دارد. در منطقه متوسط مصرف نگرش نسبت به ماهی پرورشی و میزان تحصیلات رابطه مستقیم با نسبت ماهی پرورشی از کل ماهی مصرفی افراد دارد. در منطقه

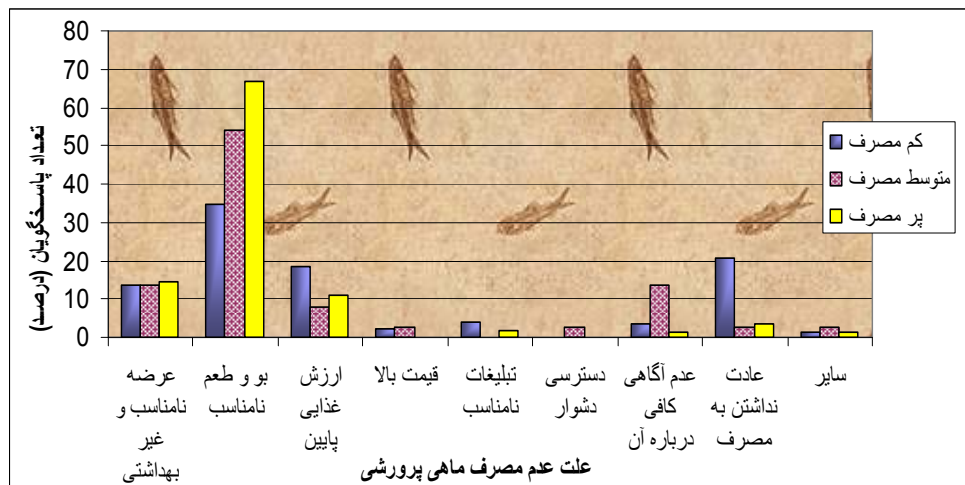
پر مصرف نگرش نسبت به ماهی پرورشی و سن رابطه مستقیم و میزان درآمد ماهیانه رابطه معکوس با نسبت ماهی پرورشی از کل ماهی مصرفی افراد دارد.

* یافته ها نشان می دهند که مهم ترین مانع موجود در مسیر رونق مصرف ماهی به ویژه ماهیان پرورشی مربوط به تولید و توزیع است؛ زیرا تنها ۱/۴ درصد از کل افراد به عادت نداشتن به مصرف ماهی اشاره نموده اند.

جدول (۶-۶): توزیع افراد مورد بررسی براساس دلیل عدم مصرف ماهی پرورشی به تفکیک منطقه مصرفی

پر مصرف	متوسط مصرف	کم مصرف	منطقه مصرفی
			علت عدم مصرف
۱۴/۶	۱۳/۵	۱۴	عرضه نامناسب و غیر بهداشتی
۶۶/۹	۵۴/۱	۳۵	بو و طعم نامناسب
۱۱/۲	۸/۱	۱۸/۶	ارزش غذایی پایین
-	۲/۷	۲/۴	قیمت بالا
۱/۷	-	۴/۱	تبلیغات نامناسب
-	۲/۷	-	دسترسی دشوار
۱/۱	۱۳/۵	۳/۴	عدم آگاهی کافی درباره آن
۳/۴	۲/۷	۲۰/۶	عادت نداشتن به مصرف
۱/۱	۲/۷	۱/۴	سایر
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

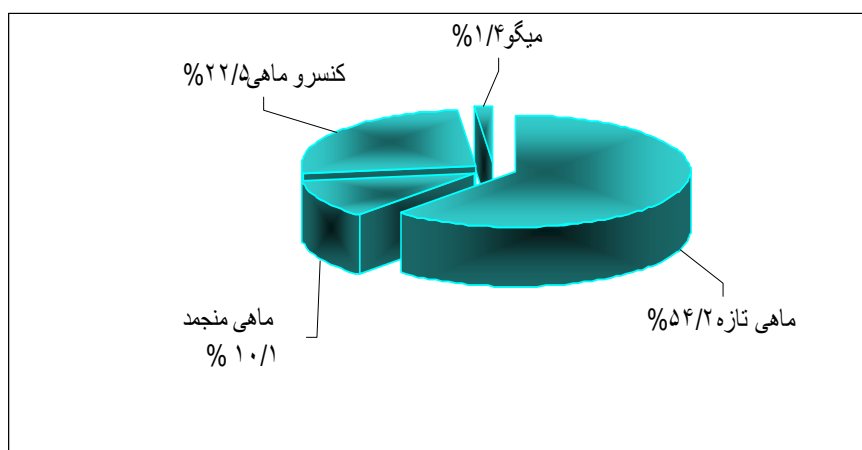
مأخذ: مطالعات طرح جامع آبی پروری در آبهای داخلی



نمودار (۶-۱۲): توزیع افراد مورد بررسی براساس دلیل عدم مصرف ماهی پرورشی به تفکیک منطقه مصرفی

➤ در سال ۱۳۷۵ پژوهشی با عنوان «بررسی جامعه شناختی رفتار مصرف کنندگان محصولات آبی در مناطق بیست گانه شهر تهران» توسط اداره کل روابط عمومی و بین المللی شیلات ایران انجام شد که نتایج آن به نقل از مطالعات طرح جامع آبی پروری در آبهای داخلی جلد دوم، به این شرح است:

- تصور از قیمت ماهی بر خرید آن مؤثر است. ۲۰/۶ درصد جمعیت مورد مطالعه بر این باورند که ماهی ارزانتر از سایر گوشتها می باشد، ۵۸/۸ درصد معتقدند که ماهی و سایر محصولات دریایی گرانتر از سایر گوشت ها هستند. کسانی که ماهی را ارزان دانسته اند، مصرف بیشتری داشته اند و بالعکس.
- افرادی که از پایگاه اقتصادی- اجتماعی بالاتری برخوردارند، مصرف ماهی را یک نیاز ضروری می دانند و بیشتر اطلاعات خود را درباره ماهی از تجربیات شخصی به دست آوردند و این امر از مصرف بیشتر آنان حکایت می کند. در حالی که اکثر افرادی که از پایگاه اقتصادی- اجتماعی پایینی داشتند ماهی را یک تنوع غذایی می دانند.
- تازه بودن، خوشمزه بودن، پرورشی نبودن، کم تیغ بودن و ارزان بودن ماهی به ترتیب معیارهایی هستند که مردم تهران در هنگام خرید ماهی به آنها توجه دارند.
- اقشار پایین که در مناطق پایینی شهر نیز زندگی می کنند، بیشتر از سایرین به ارزان بودن ماهی اهمیت می دهند ولی اقشار بالا به تازه بودن، خوشمزه بودن و پرورشی نبودن ماهی اهمیت می دهند.
- مصرف گوشت مرغ، گوسفند، ماهی، گاو و گوساله به ترتیب برای مردم شهر تهران در اولویت قرار دارند.
- دلایل مردم برای مصرف کم ماهی عبارتند از: گرانی، کافی نبودن درآمدها، در دسترس نبودن ماهی، بوی بد آن و سخت بودن پخت ماهی.

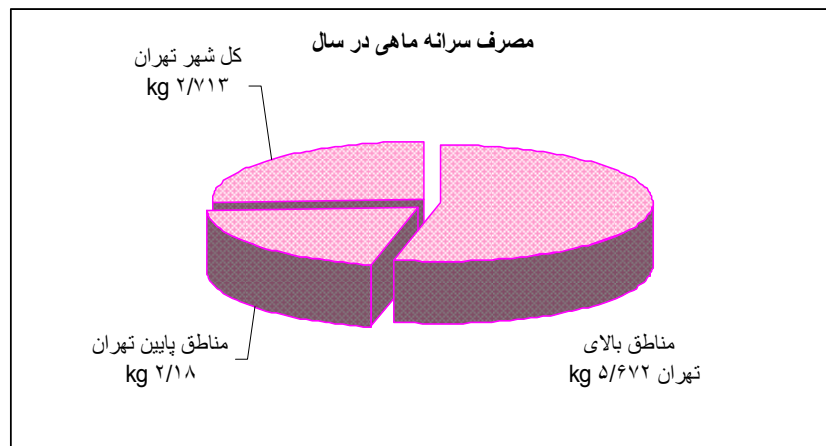


نمودار (۶-۱۳): توزیع افراد مورد بررسی نوع مصرف محصولات دریایی

- ۵۴/۲ درصد خانواده ها از گوشت ماهی تازه، ۱۰/۱ درصد از ماهی منجمد، ۲۲/۵ درصد از کنسرو ماهی و ۱/۴ درصد از میگو استفاده می کنند.
- نگرش افراد نسبت به جنبه های گوناگون محصولات دریایی، بیشترین تأثیر را بر رفتار مصرف کننده و میزان مصرف دارد. عامل دیگر، پایگاه اقتصادی- اجتماعی افراد است. بعد از آن، به ترتیب نگرش نسبت به ماهی به عنوان نیاز غذایی یا تنوع غذایی، تعداد فرزندان و وابستگی قومی بیشترین تأثیر را بر میزان مصرف ماهی داشتند. کسانی که به اقوام شمال و جنوب کشور تعلق دارند، بیشتر ماهی مصرف می کنند. همچنین بین درآمد افراد، تجربه خوب افراد از خرید ماهی و نوع منبع کسب اطلاعات درباره محصولات دریایی با میزان مصرف ماهی رابطه مثبت وجود دارد. به طوری که کسانی که منبع اطلاعاتی آنها، تجربه شخصی خودشان است بیشتر ماهی مصرف می کنند و کسانی که اطلاعات خود را از رادیو و مطبوعات کسب می کنند، کمتر ماهی مصرف می کنند.

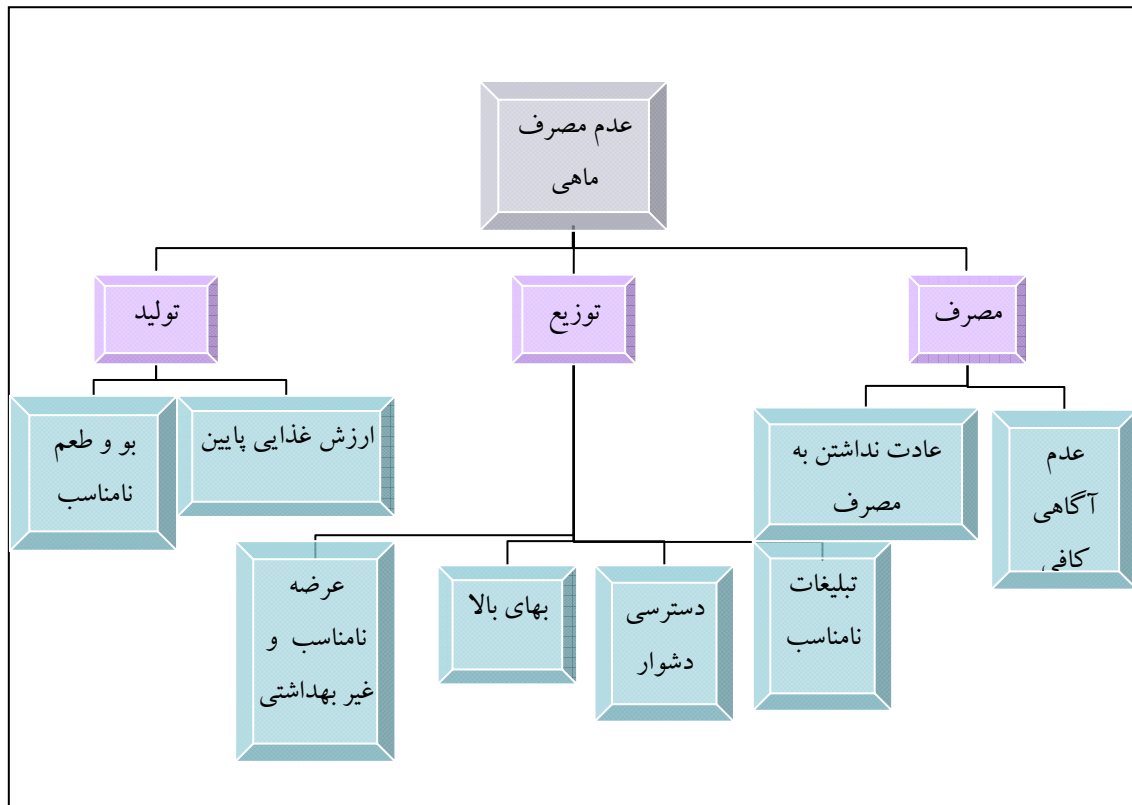
• مصرف سرانه ماهی در هر خانوار در مناطق بالای تهران به طور متوسط ماهانه ۲/۱۳۴ کیلوگرم، در مناطق میانی ۱/۴۰۳ کیلوگرم و در مناطق پایین ۰/۹۵۹ کیلوگرم است. متوسط مصرف در هر ماه برای کل شهر تهران ۱/۴۳۶ کیلوگرم است.

مصرف سرانه ماهی در شهر تهران ۲/۷۱۳ کیلوگرم در سال است. این رقم در مناطق بالای تهران ۵/۶۷۲ کیلوگرم و در مناطق پایین تهران ۲/۱۸ کیلوگرم است. میانگین مصرف ماهی در طبقات اجتماعی و اقتصادی بالا ۱/۹۸۵ کیلوگرم و در طبقات اجتماعی و اقتصادی پایین ۰/۹۵۱ کیلوگرم است.



نمودار (۶-۱۴): مصرف سرانه ماهی در سال در مناطق مختلف شهر تهران

❖ مشکلات موجود در بخش تولید شامل ارزش غذایی پایین و بو و طعم نامناسب، در بخش توزیع، شامل بهای بالا، دسترسی دشوار و تبلیغات نامناسب و در بخش مصرف شامل عادت نداشتن به مصرف، عدم آگاهی کافی درباره ماهی پرورشی را می توان به عنوان دلایل عمده مصرف ماهی در بین خانوارهای کشور بیان نمود. نمودار زیر این دلایل را نشان می دهد.



نمودار (۶-۱۵): دلایل عدم مصرف ماهی

۸-۶- بررسی میزان مصرف ماهی در استان گیلان

استان گیلان از نظر میزان مصرف آبریان جزو بالاترین استانهای کشور است. به طوری که سرانه مصرف آن در سال ۱۳۸۵ بالاتر از سایر استانهای کشور و برابر ۱۲ کیلوگرم می باشد. همچنین این استان از نظر میزان تولید آبریان در سال ۱۳۸۵ در رتبه هفتم (۳۲۱۳۴ تن) می باشد.

جدول (۶-۷): سرانه مصرف آبریان استان گیلان

۳۲۱۳۴	میزان تولید استان (تن)
۱۲	سرانه مصرف استان (کیلوگرم)
۱۲	سرانه مصرف شهر مرکز استان (کیلوگرم)

مأخذ: گلشاهی، ۱۳۸۵

در مناطق شهری این استان، آمارهای موجود دو دوره ۶۴-۱۳۶۲ و ۷۳-۱۳۶۹ حاکی از این است که سهم هزینه های خوراکی در کل هزینه ها از ۳۶ درصد تا ۴۸ درصد نوسان یافته است. سهم هزینه گوشت دام از هزینه خوراکی، سیر نزولی داشته و بین ۱۷ تا ۱۰ درصد تغییر نموده است به طوری که این سهم از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۳

نسبتاً یکنواخت بوده است. سهم حیوانات دریایی در سال ۱۳۷۲ بیشترین مقدار یعنی حدود ۵ درصد بوده است. هزینه گوشت پرندگان بین ۵ تا ۱۱ درصد و سهم حبوبات بین ۹/۰ تا ۴ درصد هزینه خوراکی را تشکیل داده است.

جدول (۶-۸): هزینه خانوار شهری استان گیلان طی سال های ۷۶-۱۳۶۲

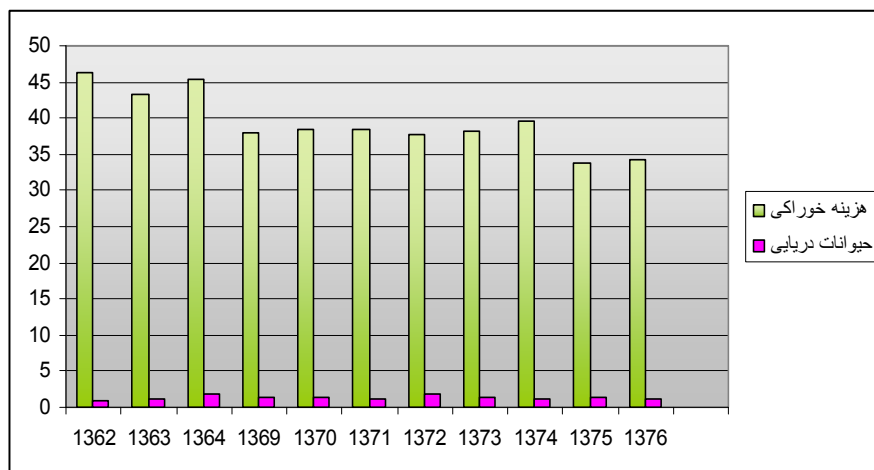
سال	گوشت دام	گوشت	حیوانات	حبوبات	هزینه	هزینه کل
۱۳۶۲	۷۹۱۲۰	۳۴۰۷۰	۸۷۶۰	۸۷۶۰	۴۶۲۴۵۹	۹۹۷۸۷۳
۱۳۶۳	۷۴۴۱۵	۲۷۴۵۳	۱۳۵۸۴	۵۱۷۲	۴۷۲۵۹۹	۱۰۹۱۴۷۷
۱۳۶۴	۹۵۹۹۸	۳۳۸۷۹	۲۱۰۶۹	۴۹۰۸	۵۵۱۰۹۶	۱۲۱۳۰۸۲
۱۳۶۵	۸۹۳۵۵	۱۱۴۹۱۷	۶۲۳۲۰	۴۱۹۸	-	-
۱۳۶۶	۲۲۱۵۴۴	۸۸۱۲	۶۸۱۰۴	۵۵۹۷	-	-
۱۳۶۷	۲۴۳۶۸۵	۶۹۹۴۹	۱۰۸۴۵۴	۵۰۷۲	-	-
۱۳۶۸	۲۰۳۸۱۹	۶۸۲۲۲	۷۳۲۷۳	۳۹۲۰	-	-
۱۳۶۹	۹۱۰۴۲	۴۲۸۴۵	۳۱۶۴۶	۳۰۶۱۴	۸۷۱۹۹۶	۲۳۰۲۵۰۰
۱۳۷۰	۱۲۸۳۷۸	۷۶۲۷۳	۴۲۷۹۵	۲۳۲۳۲	۱۱۷۷۰۵۶	۳۰۶۶۱۰۰
۱۳۷۱	۱۲۷۸۸۳	۹۱۰۴۷	۴۳۰۱۲	۱۶۲۹۴	۱۲۶۱۵۷۶	۳۲۸۹۴۶۴
۱۳۷۲	۱۲۷۵۴۰	۱۱۸۹۰۰	۶۰۰۵۰	۲۰۴۳۰	۱۱۷۰۶۰۱	۳۱۰۴۹۳۶
۱۳۷۳	۱۶۱۴۴۶	۱۵۹۹۹۹	۵۸۹۵۱	۲۰۲۷۸	۱۵۳۰۶۹۴	۴۰۱۵۸۳۷
۱۳۷۴	۲۴۷۶۳۰	۲۳۶۴۰۶	۷۴۱۹۳	۴۴۷۸۹	۲۳۸۳۲۲۷	۶۰۲۷۲۲۳
۱۳۷۵	۲۷۴۶۶۶	۲۷۰۱۸۹	۱۱۰۳۵۴	۳۸۹۰۹	۲۹۰۷۶۸۸	۸۵۸۲۷۹۲
۱۳۷۶	۳۹۲۷۲۰	۳۲۱۹۲۱	۱۳۷۹۳۱	۴۶۴۷۰	۳۸۷۵۹۹۴	۱۱۳۰۵۸۱۸

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آبهای داخلی

جدول (۶-۹): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه کل خانوار شهری استان گیلان طی سال های ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات	هزینه خوراکی
۱۳۶۲	۷/۹۳	۳/۴۱	۰/۸۸	۰/۴۸	۴۶/۳۴
۱۳۶۳	۶/۸۲	۲/۵۲	۱/۲۴	۰/۲۷	۴۳/۳۰
۱۳۶۴	۷/۹۱	۲/۷۹	۱/۷۴	۰/۴۰	۴۵/۴۳
۱۳۶۵	-	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-	-
۱۳۶۹	۳/۹۵	۱/۸۶	۱/۳۷	۱/۳۳	۳۷/۸۷
۱۳۷۰	۴/۱۹	۲/۴۹	۱/۴۰	۰/۷۶	۳۸/۳۹
۱۳۷۱	۳/۸۹	۲/۷۷	۱/۲۱	۰/۵۰	۳۸/۳۵
۱۳۷۲	۴/۱۱	۳/۸۳	۱/۹۳	۰/۶۶	۳۷/۷۰
۱۳۷۳	۴/۰۲	۳/۹۸	۱/۴۷	۰/۵۰	۳۸/۱۲
۱۳۷۴	۴/۱۱	۳/۹	۱/۲۳	۰/۷۴	۳۹/۵۴
۱۳۷۵	۳/۲	۳/۱	۱/۲۹	۰/۴۵	۳۳/۸۸
۱۳۷۶	۳/۵	۲/۸	۱/۲۲	۰/۴۱	۳۴/۲۸

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آب های داخلی

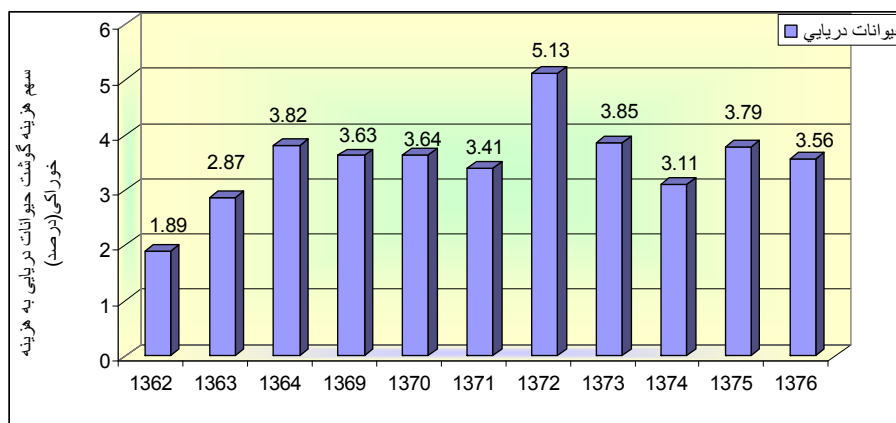


نمودار (۶-۱۶): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه کل خانوار شهری استان گیلان طی سالهای ۲۶-۱۳۶۲

جدول (۶-۱۰): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه خوراکی خانوار شهری استان گیلان طی سالهای ۲۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات
۱۳۶۲	۱۷/۱۱	۷/۳۷	۱/۸۹	۱/۰۴
۱۳۶۳	۱۵/۷۵	۵/۸۱	۲/۸۷	۱/۰۹
۱۳۶۴	۱۷/۴۲	۶/۱۵	۳/۸۲	۰/۸۹
۱۳۶۵	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-
۱۳۶۹	۱۰/۴۴	۴/۹۱	۳/۶۳	۳/۵۱
۱۳۷۰	۱۰/۹۱	۶/۴۸	۳/۶۴	۱/۹۷
۱۳۷۱	۱۰/۱۴	۷/۲۲	۳/۴۱	۱/۲۹
۱۳۷۲	۱۰/۹۰	۱۰/۱۶	۵/۱۳	۱/۷۵
۱۳۷۳	۱۰/۵۵	۱۰/۴۵	۳/۸۵	۱/۳۲
۱۳۷۴	۱۰/۳۹	۹/۹۲	۲/۱۱	۱/۸۸
۱۳۷۵	۹/۴۵	۹/۲۹	۲/۷۹	۱/۳۴
۱۳۷۶	۱۰/۱۳	۸/۳۱	۲/۵۶	۱/۲

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبی پروری در آبهای داخلی



نمودار (۶-۱۷): سهم هزینه حیوانات دریایی به هزینه خوراکی خانوار شهری استان گیلان طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

در نواحی روستایی استان گیلان، سهم هزینه گوشت حیوانات دریایی به هزینه خوراکی در حد بالایی می باشد و حدود ۱/۸ تا ۲/۷ درصد تغییرات داشته است.

جدول (۶-۱۱): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه کل خانوار روستایی استان گیلان طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

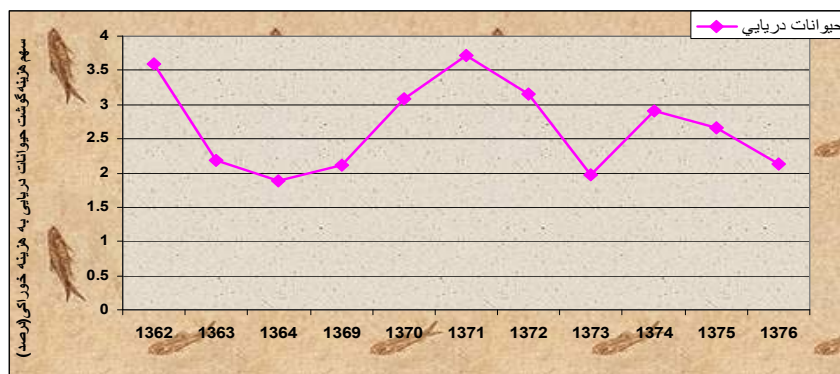
سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات	هزینه خوراکی
۱۳۶۲	۶/۷۲	۵/۸۳	۱/۶۴	۱/۹۹	۴۵/۶۹
۱۳۶۳	۶/۱۴	۴/۷۵	۱/۴۷	۱/۸۳	۴۶/۱۵
۱۳۶۴	۵/۶۱	۴/۰۹	۱/۱۳	۱/۴۷	۶۰/۰۳
۱۳۶۵	-	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-	-
۱۳۶۹	۳/۷۶	۵/۲۲	۰/۹۸	۰/۹۰	۴۶/۲۷
۱۳۷۰	۴/۲۹	۴/۳۱	۱/۵۲	۰/۶۹	۴۸/۹۹
۱۳۷۱	۴/۶۹	۴/۳۳	۱/۶۹	۰/۶۲	۳۵/۵۴
۱۳۷۲	۵/۸۸	۵/۳۵	۱/۵۷	۰/۱۳	۴۹/۵۹
۱۳۷۳	۸/۶۶	۷/۹۲	۱/۰۷	۰/۲۳	۵۴/۲۹
۱۳۷۴	۴/۸۶	۵/۴۶	۱/۴	۰/۹۵	۴۷/۹۹
۱۳۷۵	۳/۲۲	۴/۶۲	۱/۳۶	۰/۵۴	۵۰/۹۸
۱۳۷۶	۲/۷۱	۳/۸۹	۱/۲۸	۰/۴۱	۵۹/۶۲

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آبهای داخلی

جدول (۶-۱۲): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه خوراکی خانوار روستایی استان گیلان طی سال های ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات
۱۳۶۲	۱۴/۷۰	۱۲/۷۶	۳/۵۹	۴/۳۵
۱۳۶۳	۳۱/۱۳	۱۰/۲۹	۲/۱۹	۳/۹۶
۱۳۶۴	۹/۳۵	۶/۸۲	۱/۸۸	۲/۴۴
۱۳۶۵	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-
۱۳۶۹	۸/۱۲	۱۱/۲۸	۲/۱۲	۱/۹۵
۱۳۷۰	۸/۷۵	۸/۸۱	۳/۰۹	۱/۴۱
۱۳۷۱	۱۰/۲۹	۹/۵۰	۳/۷۲	۱/۳۶
۱۳۷۲	۱۱/۸۶	۱۰/۷۹	۳/۱۶	۰/۲۶
۱۳۷۳	۱۵/۹۶	۱۴/۵۹	۱/۹۸	۲/۲۶
۱۳۷۴	۱۰/۱۳	۱۱/۳۷	۲/۹	۱/۹۸
۱۳۷۵	۶/۳۲	۹/۰۷	۲/۶۶	۱/۰۶
۱۳۷۶	۴/۵۴	۶/۵۲	۲/۱۴	۰/۶۹

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبی پرووری در آب های داخلی



نمودار (۶-۱۸): سهم هزینه حیوانات دریایی به هزینه خوراکی خانوار روستایی استان گیلان طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

۹-۶- بررسی میزان مصرف ماهی در استان مازندران

در نواحی شهری استان مازندران، سهم هزینه گوشت حیوانات دریایی در سال ۱۳۷۰ بیشترین مقدار را داشته است. سهم هزینه گوشت دام از هزینه خوراکی، از ۱۹ تا ۱۳ درصد نوسان نموده به طوریکه در سال ۱۳۶۴ به بیشترین مقدار یعنی حدود ۲۲ درصد و در سال ۱۳۷۳ به کمترین مقدار یعنی ۱۳ درصد رسیده است.

جدول (۶-۱۳): هزینه خانوار شهری استان مازندران طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت	حیوانات	حبوبات	هزینه	هزینه کل
۱۳۶۲	۸۰۵۱۰	۲۸۹۳۰	۸۵۴۰	۴۹۱۰	۴۰۸۴۵۴	۹۵۱۳۹۹
۱۳۶۳	۷۷۵۸۲	۳۲۵۶۱	۸۶۷۰	۵۲۸۱	۴۱۲۱۳۰	۱۰۰۲۷۸۸
۱۳۶۴	۱۱۴۳۹۳	۴۴۹۰۲	۷۹۷۲	۵۹۷۳	۵۰۰۸۶۰	۱۱۳۱۱۲۰
۱۳۶۵	۲۱۱۴۱۲	۳۷۷۳۳	۶۳۸۴	۴۴۳۹	-	-
۱۳۶۶	۱۸۹۰۹۶	۴۶۶۱۵	۵۳۳۵	۴۷۷۴	-	-
۱۳۶۷	۱۸۴۹۱۹	۹۸۸۳۵	۲۹۶۳۸	۶۳۸۷	-	-
۱۳۶۸	۱۵۳۲۸۹	۷۴۲۸۰	۱۱۷۸۵	۱۰۸۷۹	-	-
۱۳۶۹	۱۰۶۰۵۴	۴۲۲۴۰	۲۰۶۸۱	۲۳۵۱۶	۷۴۱۵۱۴	۲۱۱۴۲۶۶
۱۳۷۰	۱۶۳۹۷۸	۷۸۴۴۷	۳۶۳۹۶	۲۱۵۰۰	۱۰۲۶۶۱۱	۳۵۸۶۹۵۹
۱۳۷۱	۱۷۸۷۱۴	۱۰۱۸۵۹	۳۵۲۹۶	۱۴۲۹۲	۱۱۲۲۷۲۳	۳۷۸۳۸۵۰
۱۳۷۲	۱۹۴۲۵۰	۱۱۷۱۳۰	۳۳۱۸۰	۱۴۸۰۰	۱۲۲۳۲۶۰	۳۶۰۲۲۳۳
۱۳۷۳	۲۴۳۵۵۰	۱۵۵۵۱۲	۴۲۹۷۴	۲۹۹۹۹	۱۷۶۹۴۵۷	۴۸۶۰۲۷۸
۱۳۷۴	۲۹۲۷۸۶	۲۱۴۵۴۷	۵۳۶۷۹	۶۴۹۶۶	۲۴۱۳۴۹۲	۶۷۵۲۳۱۴
۱۳۷۵	۴۰۲۲۷۹	۲۷۸۹۶۶	۶۴۹۱۵	۵۰۰۲۰	۲۹۷۰۴۸۶	۸۶۲۱۵۵۷
۱۳۷۶	۴۷۸۷۸۹	۳۵۶۸۱۷	۷۵۸۵۳	۵۰۲۳۳	۳۵۶۸۲۴۶	۱۱۶۶۴۸۷۵

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آبهای داخلی

جدول (۶-۱۴): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه کل خانوار شهری استان مازندران طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات	هزینه خوراکی
۱۳۶۲	۸/۴۶	۳/۰۴	۰/۹۰	۰/۵۲	۴۲/۹۳
۱۳۶۳	۷/۷۴	۳/۲۵	۰/۸۶	۰/۵۳	۴۱/۱۰
۱۳۶۴	۱۰/۱۱	۳/۹۷	۰/۷۰	۰/۵۳	۴۴/۲۸
۱۳۶۵	-	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-	-
۱۳۶۹	۵/۰۲	۲	۰/۹۸	۱/۰۶	۳۵/۰۷
۱۳۷۰	۴/۵۷	۲/۱۹	۱/۰۱	۱/۶۰	۲۸/۶۲
۱۳۷۱	۴/۷۲	۲/۶۹	۰/۹۳	۰/۳۸	۲۹/۶۷
۱۳۷۲	۵/۳۹	۳/۲۵	۰/۹۲	۰/۴۱	۳۳/۹۶
۱۳۷۳	۵/۰۱	۳/۲۰	۰/۸۸	۰/۶۲	۳۶/۴۱
۱۳۷۴	۴/۳۴	۳/۱۸	۰/۷۹	۰/۹۶	۳۵/۷۴
۱۳۷۵	۴/۶۷	۳/۲۴	۰/۷۵	۰/۵۸	۳۴/۴۵
۱۳۷۶	۴/۱۰	۳/۰۶	۰/۶۵	۰/۴۳	۳۰/۵۹

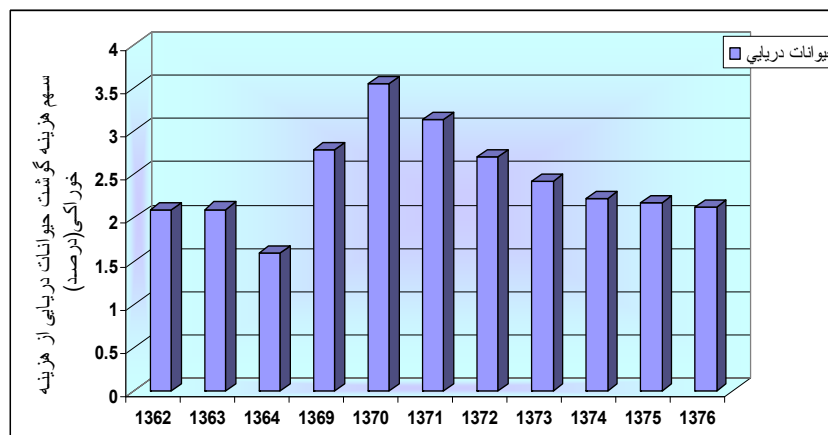
مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آب های داخلی

سهم گوشت پرندگان در سال ۱۳۶۴ نسبت به سال های قبل از آن حدود ۱ درصد افزایش داشته و در سال ۱۳۷۲ به بیشترین مقدار خود رسیده است ولی سهم حبوبات سیر نزولی داشته است.

جدول (۶-۱۵): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه خوراکی خانوار شهری استان مازندران طی سال های ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات
۱۳۶۲	۱۹/۷۱	۷/۰۸	۲/۰۹	۱/۲۰
۱۳۶۳	۱۸/۸۲	۷/۹۰	۲/۱۰	۱/۲۸
۱۳۶۴	۲۲/۸۴	۸/۹۷	۱/۵۹	۱/۱۹
۱۳۶۵	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-
۱۳۶۹	۱۴/۳۰	۵/۷۰	۲/۷۹	۳/۰۴
۱۳۷۰	۱۵/۹۷	۷/۶۴	۳/۵۵	۲/۰۹
۱۳۷۱	۱۵/۹۲	۹/۰۷	۳/۱۴	۱/۲۷
۱۳۷۲	۱۵/۸۸	۹/۵۸	۲/۷۱	۱/۲۱
۱۳۷۳	۱۳/۷۶	۸/۷۹	۲/۴۳	۱/۷۰
۱۳۷۴	۱۲/۱۳	۸/۸۹	۲/۲۲	۲/۹۶
۱۳۷۵	۱۳/۵۴	۹/۳۹	۲/۱۸	۱/۶۸
۱۳۷۶	۱۳/۴۲	۱۰	۲/۱۳	۱/۴۱

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبیاری پروری در آبهای داخلی



نمودار (۶-۱۹): سهم هزینه حیوانات دریایی به هزینه خوراکی خانوار شهری استان مازندران طی سال های ۷۶-۱۳۶۲

جدول (۶-۱۶): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه کل خانوار روستایی استان مازندران طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات	هزینه خوراکی
۱۳۶۲	۸/۱۲	۳/۳۱	۰/۲۸	۱/۲۵	۳۴/۹۳
۱۳۶۳	۹/۵۱	۴/۳۳	۰/۸۹	۱/۰۶	۳۷/۹۲
۱۳۶۴	۷/۹۲	۴/۱۰	۰/۷۱	۰/۸۲	۴۸/۸۶
۱۳۶۵	-	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-	-

ادامه جدول ۶-۱۶:

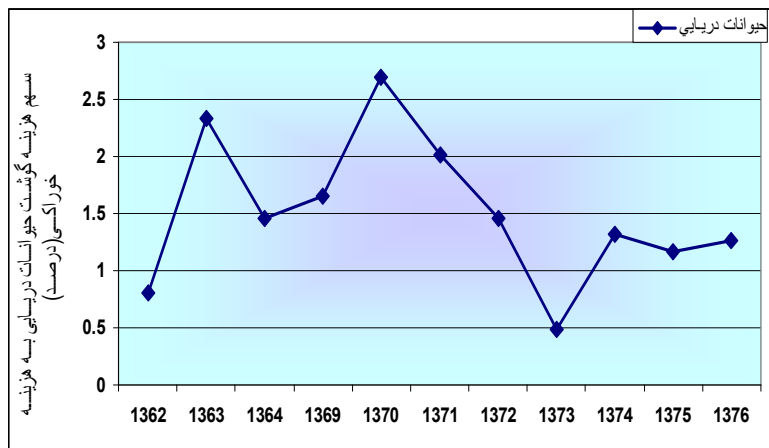
سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات	هزینه خوراکی
۱۳۶۸	-	-	-	-	-
۱۳۶۹	۶/۱۹	۳/۲۴	۰/۷۷	۱/۱۳	۴۶/۵۶
۱۳۷۰	۵/۹۷	۳/۵۹	۱/۰۵	۰/۹۰	۳۸/۸۴
۱۳۷۱	۶/۳۳	۳/۸۱	۰/۸۳	۰/۶۴	۴۱/۱۷
۱۳۷۲	۶/۰۳	۴/۳۰	۰/۷۱	۰/۰۸	۴۸/۲۶
۱۳۷۳	۹/۶۴	۱/۷۴	۰/۲۲	۲/۳۲	۴۶/۶۷
۱۳۷۴	۵/۱۹	۵/۰۶	۰/۶۴	۰/۹۶	۴۸/۳۱
۱۳۷۵	۵/۳۷	۴/۸۱	۰/۴۸	۰/۸۲	۴۱/۹
۱۳۷۶	۵/۵۴	۴/۱۷	۰/۵۳	۰/۵۵	۴۱/۴۷

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آبهای داخلی

جدول (۶-۱۷): سهم هزینه مواد پروتئینی به هزینه خوراکی خانوار روستایی استان مازندران طی سال های ۷۶-۱۳۶۲

سال	گوشت دام	گوشت پرندگان	حیوانات دریایی	حبوبات
۱۳۶۲	۲۳/۲۳	۹/۴۷	۰/۸۰	۳/۵۲
۱۳۶۳	۲۵/۰۹	۱۱/۴۲	۲/۳۴	۲/۷۹
۱۳۶۴	۱۶/۲۰	۸/۳۹	۱/۴۶	۱/۶۹
۱۳۶۵	-	-	-	-
۱۳۶۶	-	-	-	-
۱۳۶۷	-	-	-	-
۱۳۶۸	-	-	-	-
۱۳۶۹	۶/۹۶	۶/۹۶	۱/۶۵	۲/۴۲
۱۳۷۰	۹/۲۵	۹/۲۵	۲/۷۰	۲/۳۳
۱۳۷۱	۹/۲۶	۹/۲۶	۲/۰۲	۱/۵۶
۱۳۷۲	۸/۹۱	۸/۹۱	۱/۴۶	۰/۱۷
۱۳۷۳	۳/۷۳	۳/۷۳	۰/۴۸	۴/۹۷
۱۳۷۴	۱۰/۴۷	۱۰/۴۷	۱/۳۲	۱/۹۸
۱۳۷۵	۱۱/۴۷	۱۱/۴۷	۱/۱۶	۱/۹۷
۱۳۷۶	۱۰/۰۶	۱۰/۰۶	۱/۲۷	۱/۳۴

مأخذ: مطالعات طرح جامع آبرزی پروری در آب های داخلی



نمودار (۶-۲۰): سهم هزینه حیوانات در یابی به هزینه خوراکی خانوار روستایی استان مازندران طی سالهای ۷۶-۱۳۶۲

در مناطق روستایی استان مازندران، سهم هزینه گوشت حیوانات در یابی به هزینه خوراکی بین ۰/۴ تا ۲/۶ درصد تغییرات داشته است که نسبت به مناطق شهری این استان، کمتر است. همچنین استان مازندران از نظر میزان تولید آبزیان در سال ۱۳۸۵ در رتبه ششم (۴۱۸۴۲ تن) قرار دارد.

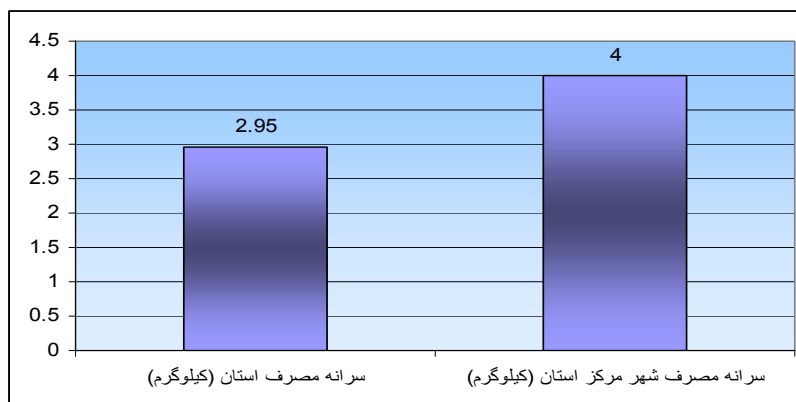
۱۰-۶- مصرف آبزیان در استان گلستان

همانگونه که در جدول زیر مشاهده می گردد در سال ۱۳۸۵ استان گلستان در منطقه البرز شمالی و استان های همجوار آن، از نظر میزان تولید بعد از استانهای مازندران و گیلان، با ۹۸۳۴ تن تولید در رتبه سوم و از نظر سرانه مصرف، بعد از استان های گیلان و تهران، با ۲/۹۵ کیلوگرم مصرف، در رتبه سوم قرار دارد.

جدول (۶-۱۸): سرانه مصرف آبزیان استان گلستان

۹۸۳۴	میزان تولید استان (تن)
۲/۹۵	سرانه مصرف استان (کیلوگرم)
۴	سرانه مصرف شهر مرکز استان (کیلوگرم)

مأخذ: گلشاهی، ۱۳۸۵



نمودار (۶-۲۱): سرانه مصرف آبزیان در استان گلستان

۱۱-۶- خلاصه و نتیجه گیری

مصرف سرانه ماهی در کشور در سال ۱۳۸۵ به ۷/۷ کیلوگرم رسید. این افزایش مصرف مرهون سرمایه گذاری شیلات در فرهنگ سازی مصرف آبزیان و نیز توسعه پرورش آبزیان بوده است. همچنین بیشترین میزان سرانه مصرف (با توجه به آمار موجود) به استان گیلان با ۱۲ کیلوگرم مصرف تعلق دارد.

در سال ۱۳۸۵ بیشترین میزان تولید در منطقه البرز شمالی و استانهای همجوار آن متعلق به استان مازندران با ۴۱۸۴۲ تن و کمترین میزان تولید مربوط به استان سمنان با ۲۱۴ تن تولید بوده است.

مشکلات موجود در بخش تولید شامل ارزش غذایی پایین و بو و طعم نامناسب، در بخش توزیع شامل بهای بالا، دسترسی دشوار و تبلیغات نامناسب و در بخش مصرف شامل عادت نداشتن به مصرف، عدم آگاهی کافی درباره ماهی پرورشی را می توان به عنوان دلایل عمده مصرف ماهی در بین خانوارهای کشور بیان نمود. یافته ها نشان می دهند که مهمترین مانع موجود در مسیر رونق مصرف ماهی به ویژه ماهیان پرورشی مربوط به تولید و توزیع است.

نتایج نشان می دهند که سن، بعد خانوار، نگرش به ماهی پرورشی و نسبت ماهی پرورشی از کل ماهی مصرفی تأثیر معنی داری بر علاقه به ماهی ندارند. همچنین نوع ماهی مورد علاقه، دلیل اصلی تمایل به مصرف ماهی، جنسیت، منزلت شغلی، بعد خانوار، منطقه مصرف، میزان تحصیلات، میزان درآمد ماهانه تأثیر معنی داری بر انتخاب ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی نداشته اند. در حالی که خاصیت و ارزش غذایی ماهی را می توان به عنوان دلیل اول علاقه به ماهی ذکر نمود.

سابقه مصرف ماهی، امکان دسترسی به ماهی مورد علاقه، پایگاه اجتماعی-اقتصادی، سابقه مصرف ماهی و سن تأثیر مثبت بر احتمال انتخاب ماهی داشته اند. بنابراین هرچه مصرف در سطح خانوار و سرانه بیشتر باشد و نیز هرچه سن و سابقه مصرف ماهی بیشتر باشد احتمال انتخاب ماهی به عنوان اولویت گوشت مصرفی بیشتر است.

منابع

- اولناریوس، آدام. سفرنامه اولناریوس. انتشارات شرکت کتاب برای همه.
- بررسی تولید آبزیان در ایران. ۱۳۷۳. شرکت شیلات ایران، معاونت طرح و برنامه. ش ۳۸۷.
- پیوست سالنامه آماری مازندران. ۱۳۸۳. (زمستان ۸۴). سازمان مدیریت و برنامه ریزی مازندران.
- تارونیه، ژان باتیست. سفرنامه تارونیه
- دلاواله، پیتر. سفرنامه دلاواله.
- سازمان شیلات، اداره کل امور صید و صیادان.
- سالنامه آماری استان مازندران ۱۳۸۴. سازمان مدیریت و برنامه ریزی مازندران، معاونت آمار و اطلاعات.
- سالنامه آماری کشور. ۱۳۸۴. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
- سالنامه آماری شیلات ایران ۸۲-۷۳. (زمستان ۱۳۸۳). دفتر طرح و توسعه شیلات ایران.
- سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۳-۱۳۷۴، دفتر طرح و توسعه شیلات ایران.
- سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۴-۱۳۷۵، دفتر طرح و توسعه شیلات ایران.
- سالنامه آماری سازمان شیلات ایران ۱۳۸۶-۱۳۷۹.
- سر سختی، جامعه شناسی تعاونی های صیادی، پایگاه اطلاع رسانی شیلات
- شیلات ایران، ۱۳۵۳. گروه تحقیقات دانشکده علوم ارتباطات اجتماعی .
- شرکت سهامی شیلات ایران. ۱۳۸۳. آمارنامه زیربخش شیلات و آبزیان. معاونت طرح و برنامه، دفتر مطالعات جامع توسعه شیلات.
- قاضی، ع.ق. تاریخ جهان آرا.
- طالب، م. ۱۳۷۰. بررسی اقتصادی اجتماعی و فرهنگی تعاونی های ماهیگیری استان مازندران. معاونت صید و بنادر صیادی شیلات.
- رفیع پور، ف. ۱۳۸۳. عناصر زیر بنایی جامعه ایران: نظام ایلی، دولت ستیزی و ساختار فئودال ص ۳۷ الی ۵۲ دانشگاه شهید بهشتی ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی پژوهشنامه علوم انسانی (ویژه نامه جامعه شناسی) ش ۴۱-۴۲ بهار و تابستان ۱۳۸۳
- بی نام، ۱۳۸۶، سرطان اجتماعی فساد: پژوهشی با حمایت فرهنگستان علوم ایران، تهران، شرکت سهامی انتشار
- سازمان شیلات ایران. ۱۳۸۴. سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۳-۱۳۷۴، تهران، سازمان شیلات ایران
- سازمان شیلات ایران. ۱۳۸۵. سالنامه آماری شیلات ایران ۱۳۸۴-۱۳۷۵، تهران ، سازمان شیلات ایران
- سازمان شیلات ایران. ۱۳۸۶. سالنامه آماری شیلات ایران ، تهران ، سازمان شیلات ایران
- سرسختی. ۱۳۸۲. جامعه شناسی تعاونی های صید ، تهران ، شرکت سهامی شیلات ایران
- شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا)، عوامل موثر در صید غیر مجاز ، تهران، شرکت سهامی شیلات ایران

- شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا)، طرح صید پره در خلیج فارس، تهران، شرکت سهامی شیلات ایران
- شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا)، پیشینه تاریخی شیلات شمال، تهران، شرکت سهامی شیلات ایران
- شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا)، مطالعات جامع توسعه اقتصادی، اجتماعی شیلات دریای خزر ایران، تکنولوژی صید، تهران، شرکت سهامی شیلات ایران
- شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا)، مطالعات جامع توسعه اقتصادی - اجتماعی شیلات دریای خزر ایران
همنهاد (سنتز) ۲: صید و صیادی در دریای خزر (ویرایش اول)، تهران، شرکت سهامی شیلات ایران
- شرکت سهامی شیلات ایران (بی تا)، گزارش اجمالی از وضعیت صید و صیادان پره و دامگستر در دریای خزر، تهران، شرکت سهامی شیلات ایران
- مهاجرانی، م.، عسگری، ج. ۱۳۸۴. تحولات تعاون در ایران: گذشته، حال و آینده، تهران، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی
- کزازی، ا. ۱۳۶۹. توسعه شیلات ایران با توجه به روند اجرای برنامه اول، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- رضوانی، س. ۱۳۸۰. سایت شیلات ایران.
- فضلی، ح و همکاران. ۱۳۸۲. وضعیت صید و ذخایر کیلکا ماهیان در سواحل ایران
- پایگاه اطلاع رسانی شیلات. ۱۳۸۲. وضعیت فعالیت های صیادی کیلکا.
- سالنامه های آماری. سالهای ۸۳-۱۳۷۳. دفتر طرح و توسعه شیلات ایران
- گزارش سالانه اداره کل شیلات، گیلان. ۸۶-۱۳۷۳.
- گزارش سالانه اداره کل شیلات مازندران، ۸۶-۱۳۷۳.
- کیوان، ا. ۱۳۸۲. ماهیان خاویاری ایران، انتشارات نقش مهر
- گزارشات صید ماهیان خاویاری، ۸۲-۶۸. ادارات کل شیلات استان های شمالی
- مصوبات کمیسیون عالی ماهیان خاویاری، ۸۲-۶۲. اداره کل تولید و بهره برداری شیلات ایران
- مومن یساقی، س. ۱۳۸۶. بررسی اجمالی صید غیر مجاز ماهیان خاویاری و راهکارهای مقابله با آن
- مهندسین مشاور زروان مهر. ۱۳۸۲. بررسی ساختار اجتماعی صیادان ماهیان خاویاری
- سالنامه آماری شیلات ایران، ۱۳۸۵. دفتر طرح و توسعه شیلات ایران.
- مختاری آبکناری، ع.، چیدری، م و صالحی، ح. ۱۳۸۵. آبرزی پروری پایدار و نیازهای آموزشی کارشناسان شیلاتی کشور. ارائه شده در همایش آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس. سازمان آموزش فنی و حرفه ای.
- سالنامه آماری استان مازندران. ۱۳۸۳. سازمان مدیریت و برنامه ریزی مازندران ۱۳۸۴
- سالنامه آماری شیلات ایران. ۸۹-۷۳. دفتر طرح و توسعه شیلات ایران

- سرشماری مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵
- شاخص های برنامه ای اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی استان مازندران ۱۳۸۴ سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان ۱۳۸۵
- اداره کل شیلات استان گیلان، (اینترنت)، تاریخچه شیلات شمال، ۱۳۸۷.
- سرسختی. جامعه شناسی تعاونی های صیادی
- گلشاهی، عیسی. (۱۳۸۵). بررسی وضعیت مصرف سرانه آبزیان در کشور.
- طرح مطالعات توسعه منطقه ای شیلات در البرز شمالی
- مهندسین مشاور زروان مهر، بررسی ساختار اجتماعی صیادان ماهی خاویاری.
- مطالعات جامع توسعه اقتصادی-اجتماعی شیلات دریای خزر ایران، هم نهاد ۲: صید و صیادی در دریای خزر. ویرایش اول. وزارت جهاد سازندگی، شرکت سهامی شیلات ایران، دفتر طرح و توسعه شیلات.
- مطالعات طرح آبی پروری در آبهای داخلی، جلد دوم: بررسی های اقتصادی، بخش ۱: تقاضای ماهی. وزارت جهاد کشاورزی، شرکت سهامی شیلات ایران، معاونت اداری و برنامه ریزی، دفتر طرح و توسعه.

Abstract

The lack of sustainable management programs has resulted in the drastic decline of sturgeons stocks in the Caspian Sea in the past two decades. Legal catch quotas for all Caspian littoral states has dropped from 28500 tons in 1985 to 460 tons in 2007 while caviar production in the Caspian Sea during the same period decreased from 3000 tons to 70 tons. Caviar production in the I.R. of Iran dropped from 305 tons in 1985 to about 11 tons in 2007.

The "Strategic and applied research planning for sturgeon management and conservation" was developed with the collaboration of academicians from universities, researchers, experts, fishery authorities and representatives of the executive government to maintain sustainable development and rational management of sturgeon stocks in the Caspian Sea. The preparation and development of this planning was carried out through 121 sessions (2100 person hours)

A comprehensive report (375 pg) was prepared which was divided into five volumes; Volume I comprises an introduction, objectives, strategies and planning, present status of production and caviar harvest, catch and export quotas, revenue generated and release of sturgeon fingerlings, Volume II comprises analysis of the problem by constructing a problem tree with 8 broad categories to analyze 344 problems and an objective tree which is the hierarchic flowchart of objectives with 9 broad categories with 241 items, Volume III comprises a review and analysis of previous and ongoing research (414 projects) on different aspects of sturgeon during the past 40 years, Volume IV comprises prioritizing research objectives outlined by the objective tree and finally Volume V which prioritizes primary objectives for 14 executive and 10 research programs.

On the basis of the evaluation of the present status and for the sustainable development and rational management of sturgeon stocks a strategic and applied research planning program was proposed and developed within the framework of three primary objectives; 1) Management and sustainable use of Caspian Sea resources (5 programs), 2) Rehabilitation and restoration of stocks (5 programs), 3) Development of aquaculture (4 programs). The applied research program for each proposed executive program was outlined in 10 programs, 42 comprehensive plans and 222 projects. The primary objective on management and sustainable use of Caspian Sea resources includes 5 programs, 14 comprehensive plans and 63 projects, while the primary objective on rehabilitation and restoration of stocks includes 4 programs, 16 comprehensive plans and 87 projects. The primary objective to address sturgeon aquaculture includes 1 program, 12 comprehensive plans and 72 projects. The impacts and outcome of each of these programs was determined and presented.

It is evident that if the present situation persists, the catch figures for adult sturgeon specimens and caviar production in Iran will reach zero in 2021. But if concerted efforts are taken and the proposed strategic and applied research planning program is executed (commencing from 2009) we can put a halt to these declining trends. By producing sturgeon fingerlings to restore population abundances, by conserving and protecting them in the Caspian Sea and by conducting applied research we can produce 206.4 tons of caviar by the year 2033. Apart from harvesting caviar from the Caspian Sea we can also annually produce 3000 tons sturgeon meat and 60 tons farmed caviar starting from the year 2023.

The total budget proposed for implementation of this program for a period of 14 years (2008-2022) is USD 2483 million. If this budget is allocated in time and the proposed strategic program is properly and totally implemented, we can not only save many sturgeon populations from extinction but also ensure job opportunities for 6000 fisherman, provide 1480 new job opportunities and annually produce 266 tons of caviar which will generate USD 4957 million.

**Ministry of Jihad – e – Agriculture
AGRICULTURAL RESEARCH, EDUCATION & EXTENSION ORGANIZATION
Iranian Fisheries Science Research Institute**

**Project Title : Echoenvironmental survey on Fisheries site selection in the Guilan
,Mazadaran and Golestan province**

Approved Number: 148-12-12-8901-89005-8901k

Author: Hassan Salehi

Project Researcher : Hassan Salehi

Collaborator(s) : M. Rahmati- Ebrahimpor- A.Vahhabnezhad- F.Jannama-Gh.

Forohesh tehrani- S.Karimi-M. Mosavi- N. Razavizadeh- M. Sajjadi- M. Sharifrohani

Advisor(s): D. Karimi

Supervisor: A.M. Iran

Location of execution : Tehran province

Date of Beginning :2011

Period of execution : 3 Years

Publisher : Iranian Fisheries Science Research Institute

Date of publishing : 2016

**All Right Reserved . No Part of this Publication May be Reproduced or Transmitted
without indicating the Original Reference**

**MINISTRY OF JIHAD - E - AGRICULTURE
AGRICULTURAL RESEARCH, EDUCATION & EXTENSION ORGANIZATION
Iranian Fisheries Science Research Institute**

Project Title :

**Echoenvironmental survey on Fisheries site selection in the
Guilan ,Mazadaran and Golestan province**

Project Researcher :

Hassan Salehi

Register NO.

48837