

بررسی جایگاه شیلات و آبرزی پروری در تامین امنیت غذایی کشور

آسیه یونسی^۱

^۱ کارشناسی ارشد مهندسی شیلات گرایش تکثیر و پرورش آبزیان دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار

چکیده

یکی از مهم ترین نیازهای بشر امروزی، تامین منابع غذایی و رسیدن به خودکفایی در این زمینه است. کیفیت غذای مصرفی هر قومی ارتباط مستقیم با سطح آگاهی از مسائل بهداشتی و تغذیه ای، توان اقتصادی و عادات غذایی مردم آن کشور دارد. در گذشته امنیت غذایی مترادف با رشد تولید غذا خصوصا در کشورهای کم درآمد و کم غذا تعبیر می شد اما رشد جمعیت از یک سو و افزایش تعداد گرسنگان از سوی دیگر نشان داد که این دیدگاه درست نیست. امنیت غذایی عبارت است از دسترسی همه مردم در تمام اوقات به غذای کافی و سالم برای داشتن یک زندگی خوب و فعال. گوشت ماهی بدلیل داشتن اسیدهای آمینه ضروری، قابلیت هضم و جذب بالا، غنی بودن از نظر مواد معدنی و ویتامین و کاهش بعضی از بیماری ها توسط افراد زیادی مصرف می شود. در این تحقیق با بررسی کتاب ها، مقاله ها، منابع و پایگاه های اینترنتی با بیان اهداف امنیت غذایی، بحران های غذایی در جوامع، قوانین سازمان شیلات و وظایف این صنعت، اقتصاد این صنعت در ایران، تولید و مصرف آبرزی پروری و عوامل تاثیرگذار بر آن، تاثیرات صنعت شیلات بر تامین امنیت غذایی کشور را بیان کردیم و روش پژوهش تجزیه و تحلیل کتابخانه ای- مروری است. یافته ها نشان دادند که آبرزی پروری در اغلب کشورها توانسته است که به تامین غذا مخصوصا پروتئین مورد نیاز مردم بپردازد. میزان تولید و مصرف این ماده غذایی درحال تحقق بوده و با آشکار شدن اهمیت مصرف آبزیان برای سلامت انسان ها روند مصرف آن در رژیم غذایی افراد درحال افزایش است.

واژه های کلیدی: شیلات، آبرزی پروری، امنیت غذایی

مقدمه

شیلات به عنوان یکی از زیر بخش های کشاورزی جایگاه ویژه ای در دستیابی به خودکفایی، امنیت غذایی، توسعه صادرات غیرنفتی و اشتغال زایی دارد. بهره برداری از منابع آبی به عنوان یکی از منابع خدادادی توسط صنعت صیادی صورت می گیرد (نسیمی، ۱۳۷۷). به طوری که پرورش و صید انواع آبزیان در آب های شمال و جنوب کشور فرآوری محصولات دریایی و توزیع و فروش آن در بازارهای داخلی و بین الملل رونق اقتصادی شیلات را در بر خواهد داشت (صالحی و مختاری ۱۳۸۷). بهره برداری از منابع آبی باید در جهت توسعه پایدار و بدون آلودگی زیست محیطی صورت گیرد. شیلات ایران به عنوان تنها متولی آب های دریایی و رودخانه ای کشور نقش مهمی در حفظ ذخایر آبی و بهره برداری مناسب از این منابع طبیعی دارد (عادلی و عباسپور نادری، ۱۴۰۰). همواره یکی از چالش های جهان، تامین غذا است. سال ها از نظریه مالتوس می گذرد اما با توسعه صنعت و فناوری های علمی از دغدغه های گذشته کاسته شده و امروزه اهمیت برقراری امنیت غذایی از بعد دسترسی همه مردم به غذای سالم برای بیش از ۹ میلیارد نفر جمعیت جهان در سال ۲۰۵۰ بیش از پیش مورد نظر است. انسان از ۴ میلیارد تن غذایی که استفاده می کند، ۹۷ درصد آن را از ۳ تا ۵ درصد سطح زمین به دست می آورد که قابل کشت و زرع است، اما از ۷۱ درصد زمین که دریاست، تنها ۳ درصد غذای انسان تامین می شود (عادلی، ۲۰۱۳). اما رشد ماهی برای مصرف انسانی در ۵ گذشته از سال ۱۹۶۱ الی ۲۰۱۳ حدود ۲/۳ درصد رشد یافته است (فائو، ۲۰۱۷).

افشین عادلی و رضا عباسپور نادری (۱۳۹۸) در مقاله ای تحت عنوان ارزیابی آگاهی کارکنان ستادی سازمان شیلات ایران نسبت به قوانین شیلاتی به این نتیجه رسیدند که آگاهی به قوانین و مقررات شیلاتی، یاری دهنده شاغلین در جهت رسیدن به اهداف شغلی و همچنین حفظ آن راهگشای عملکردی یکسان، کاهش بلاتکلیفی کارکنان و ایجاد جایگاه مناسبی برای این رشته است. مختاری آبکناری و همکاران (۱۳۸۵) در مقاله ای تحت عنوان بررسی نگرش کارشناسان شیلات ایران در مورد آبی پروری پایدار به این نتیجه رسیدند که بیش از ۹۷ درصد آزمودنی ها، نگرش مثبت به آبی پروری پایدار دارند. ارجمندی و همکاران (۱۳۸۶) در مقاله ای تحت عنوان بررسی اثرات زیست محیطی آبی پروری در ایران دریافتند که آبی پروری از جمله روش های تولید غذا می باشد که توسعه آن مستقیماً از فشار به ذخایر آبزیان دریایی و اقیانوسی و غیر مستقیم با کمک به تولید پروتئین دامی از فشار بر مراتع می کاهد.

در حال حاضر مصرف سرانه آبزیان در ایران ۶/۱۰ کیلوگرم است (سالنامه آماری سازمان شیلات ایران، ۲۰۱۷). بنابراین با توجه محدودیت های جهانی کشاورزی و دامپروری بشر الزاماً باید اقدامات اساسی و همه جانبه ای برای صید بیش تر از دریاها و افزایش تولید ماهی و سایر آبزیان از طریق آبی پروری به عمل آورد (عادلی، ۱۳۹۸). سرمایه گذاری در فعالیت آبی پروری نه تنها در کشور ما بلکه در اغلب کشورهای دارای فرصت های آبی پروری به ویژه در آسیا از نرخ سود اقتصادی مناسبی برخوردار است که در سایر بخش های کشاورزی کمتر مشاهده می شود. انتقال دانش جدید آبی پروری به کشور می تواند در افزایش میزان بهره وری موثر باشد؛ به طوری که بتوان میزان تولید در واحد سطح را با حفظ کیفیت مناسب افزایش و میزان هزینه های تولید را کاهش داد لذا در این صورت بهره وری افزایش خواهد یافت. با افزایش بهره وری امکان رقابت بین آبی پروری و سایر رقبای دیگر همانند صنعت طیور کشور فراهم می شود. بر اساس پیش بینی ها و ظرفیت سنجی های صورت گرفته، آبی پروری در ایران در ابتدای راه قرار دارد و در صورت کسب اطلاعات و فناوری های جدید جهانی، بروز رسانی اطلاعات تولیدی و تامین منابع مالی مورد نیاز، امکان رسیدن تولید به پنج برابر میزان تولید موجود امکان پذیرست. برای تداوم توسعه صحیح آبی پروری در سالیان آینده نیازمند پشتیبانی کلیه بخش های دولتی، تعاونی خصوصی مراکز سرمایه گذاری، بانک ها و جذب سرمایه های مختلف بوده تا بتوان سرعت توسعه آبی پروری را افزایش داد و در جذب بیشتر دانش آموختگان شیلات و متخصصین این حرفه به فعالیت های تولیدی اقدام موثری کرد. لازم به ذکر است که، با توجه بیشتر به صنعت شیلات کشور

می‌توان گام مفیدی در راستای تامین سلامت و امنیت غذایی جامعه برداشت. آگاهی از قوانین و روابط شیلاتی حاکم بر جامعه در کنار سایر آموزه‌های تخصصی می‌تواند به کارایی بیشتر فنون و عملکرد شیلاتی و آرامش محیط کار منجر شود شناخت کافی از اقتصاد شیلات و آموزش و ترویج آن نقش اساسی در سلامت جامعه و توانمندسازی صادرات کشور خواهد داشت (عادلی، ۱۳۹۸). هدف پژوهش حاضر بررسی جایگاه شیلات و آبریز پروری در تامین امنیت غذایی کشور می‌باشد.

سازمان شیلات

سازمان شیلات بر اساس رسالت خود متولی توسعه سه فعالیت آبریز پروری، صید و صنایع ذیربط است. سابقه تأسیس سازمان شیلات به سال ۱۳۳۲ باز می‌گردد. در این سال شرکت شیلات ایران، ملی اعلام شد و به عنوان شیلات ایران معرفی شد. این تشکیلات اولین ساختار سازمانی رسمی ماهیگیری کشور بود و به همین دلیل شیلات ایران نام‌گذاری شد. در دوران پس از انقلاب حوزه نظارت و فعالیت شرکت سهامی شیلات ایران به تمامی جنبه‌های شیلاتی کشور از جمله آب‌های داخلی و تکثیر و پرورش آبزیان گسترش یافت. مأموریت اصلی سازمان شیلات ایران سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت بر فعالیت‌های آبریز پروری و صیادی در کل کشور است. ارائه خدمات کارشناسی به زیر بخش‌های شیلات، تکثیر و رهاسازی بچه ماهیان در آب‌های شمال و جنوب کشور، صدور مجوزهای آبریز پروری و صید از جمله خدمات ارائه شده به وسیله این سازمان است. مشکلاتی مانند سیاست‌گذاری ضعیف در جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، عدم اجرای مناسب قوانین و مقررات حفاظتی وضع شده، عدم استفاده از یافته‌های پژوهشی و نیز نبود موفقیت در اجرای برنامه‌های کوتاه مدت و میان مدت تولیدات آبزیان در کشور باعث شد که تولیدات بخش شیلات با رکود و کندی رشد مواجه شود و در برخی از فعالیت‌ها رشدی منفی داشته باشد. سهم تولید آبزیان در کشور در سال تنها ۱۳ درصد از کل گروه دام و طیور و آبزیان است و از نظر ارزش افزوده تنها ۲ درصد از کل تولیدات کشاورزی می‌باشد که نشان دهنده کم توجهی به این بخش است. چنین وضعیتی، مدیران و برنامه ریزان سازمان شیلات را ناگزیر می‌سازد که از اندیشه و رویکرد سیستمی برای شناخت و تجزیه تحلیل مشکلات استفاده کنند و استراتژی‌های مناسب را به منظور اجرای برنامه‌ها فراهم نمایند، اما به دلیل نبود سرمایه‌گذاری کافی نمی‌توان تمامی استراتژی‌ها را اجرا کرد. پس از تدوین استراتژی‌های مناسب، باید به اولویت بندی و تعیین میزان جذابیت این استراتژی‌ها اقدام کرد. با توجه به تعدد و تنوع عوامل مؤثر استراتژی‌های اتخاذ شده، استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره قابلیت مناسبی در ارزیابی و اولویت بندی این استراتژی‌ها دارد (نیک مهر و همکاران، ۱۳۹۸).

بیانیه مأموریت سازمان شیلات ایران

مأموریت اصلی سازمان شیلات ایران سیاست‌گذاری، برنامه ریزی و نظارت بر فعالیت‌های آبریز پروری و صیادی در کل کشور می‌باشد. این سازمان تحت نظر وزارت جهاد کشاورزی بوده و مشتریان آن شامل صیادان ماهی و میگو، اتحادیه‌ها و تعاونی‌های صیادی، صاحبان مزارع پرورش ماهی، متقاضیان سرمایه‌گذاری در صنعت آبریز پروری، وزارت خانه‌ها و مراکز تحقیقاتی علوم زیستی می‌باشند. موارد زیر از جمله خدماتی است که سازمان به واحدهای تحت پوشش و مشتریان خود ارائه می‌دهد:

- خدمات کارشناسی به زیر بخش‌های شیلات

- تکثیر و رهاسازی بچه ماهیان در آب‌های شمال و جنوب کشور

- صدور مجوزهای آبریز پروری و صید

- پاسخگویی به استعلامات ایجاد صنایع شیلاتی

– ارائه آمار و اطلاعات به ارباب رجوع های خود (محققین و دانشجویان)

این سازمان علاوه بر استان مرکزی در ۷ استان ساحلی و ۲۳ استان غیر ساحلی به سیاستگذاری، برنامه ریزی و نظارت بر فعالیت های واحدهای تحت پوشش خود می پردازد. به دلیل برخورداری از حمایت های دولتی هیچ گونه رقیب داخلی ندارد. استفاده از تکنولوژی به روز خدمات صیادی و آبی پروری، ارتقا کمی و کیفی خدمات، رعایت استانداردهای جهانی، برگزاری دوره های آموزشی ویژه مدیران و کارکنان از جمله اقداماتی است که سازمان برای خدمت رسانی موثر به مشتریان خود انجام می دهد. سازمان بقاء و رشد و سودآوری خود را با توجه به حاکمیتی بودنش در بهره برداری مستمر و پایدار از ذخایر آبزیان، حفظ و بازسازی ذخایر آبزیان کشور، افزایش سطح کشت آبزیان و تنوع و گسترش تولید آبزیان، خوب ایفا کردن نقش حاکمیتی خود در مجموعه دولت و رضایت مندی مشتریان می بیند. ما به حقوق کلیه ذی نفعان سازمان و تأمین رضایت آنان همواره توجه نموده و احترام می گذاریم. انحصاری بودن فعالیت ها و بهره مندی از حمایت های دولتی، بهره جستن از ۷۰ درصد کارشناس و کارشناس ارشد در بدنه سازمان و تخصصی بودن فعالیت ها از جمله ویژگی های سازمان محسوب می شود. احترام به ارزش ها، باورها و اعتقادات افراد جامعه، رعایت قوانین، مقررات و استانداردها، حفظ محیط زیست، اشتغال زایی از جمله مواردی است که سازمان به آن توجه خاص می کند. منابع انسانی به عنوان مهم ترین و ارزشمندترین منبع سازمان به حساب آمده و در محدود اختیارات قانونی به طور کامل به مسائل آنها از منظر کاری و رفاهی توجه می شود (زری باف و علیزاده حسین حاجلو، ۱۳۸۹).

قوانین مربوط به شیلات

آگاهی از قوانین و روابط شیلاتی حاکم بر جامعه در کنار سایر آموزه های تخصصی می تواند به کارآیی بیشتر فنون و عملکرد شیلاتی و آرامش محیط کار منجر شود. شناخت کافی از اقتصاد شیلات و آموزش و ترویج آن نقش اساسی در سلامت جامعه و توانمندسازی صادرات کشور خواهد داشت (عادلی، ۱۳۹۸). دولت های ساحلی نگران بهره برداری معقول از منابع زنده منطقه انحصاری اقتصادی هستند. این منابع که به نسل آینده هم تعلق دارد، باید به نحوی مدیریت شود که با خطر انقراض مواجه نشوند. بنابراین باید محدودیت هایی را برای بهره برداری از این مناطق در قلمرو آب های تحت حاکمیت خود قائل شوند (صالحی، ۱۳۹۵).

از آنجا که مهم ترین قانون حال حاضر شیلات، قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبی و آیین نامه اجرایی آن است، بایستی حداقل دست اندرکاران شیلاتی از مفاد آن آگاهی لازم داشته باشند به همین منظور آگاهی کارکنان ستاد مرکزی سازمان شیلات ایران در تهران از طریق پرسشنامه جامعه هدف این بررسی قرار گرفتند. این قانون که در سال ۱۳۷۴ به تصویب رسیده است مهم ترین قانون مورد استفاده شیلات کشور است که قلمرو اجرایی و وظایف حاکمیتی شیلات را در آب های تحت حاکمیت ایران اعم از آب های داخلی، مرزی و دریایی مشخص می کند. آیین نامه اجرایی این قانون نیز در سال ۱۳۷۸ تصویب شد و بعدها یک الحاقیه و دو اصلاحیه داشت. بنابراین کارکنانی که علم و آگاهی بیشتری بر قوانین و مقررات حاکم بر شغل، حرفه و تخصص خود دارند موفق تر بوده و با مسائل طرح شده در محیط شغلی و اجتماعی خود درست برخورد می کنند، در عوض ممکن است به دلیل نداشتن آگاهی کافی به مسائل شغلی آسیب هایی به جامعه وارد شود (عادلی و عباس پور نادری، ۱۴۰۰).

مرور و گردآوری قوانین شیلاتی در ایران محدود بوده است. ابتدا مجموعه قوانین و مقررات شیلات و آبزیان توسط سالاری شهر بابکی (۱۳۷۶) منتشر شد اما با توجه به رشد بالای فعالیت های شیلات و بازنگری قوانین در بعد از سال های انقلاب اسلامی در

عمل از سال ۱۳۷۸ با ابلاغ آیین نامه اجرایی قانون حفاظت، آیین نامه های متناظر رشد قابل قبولی داشته اند (عادلی و عباس پور نادری، ۱۴۰۰).

صید پایدار فقط نیازمند سیستم مدیریت یکپارچه ای هست که در جهت تحقق یافتن باید تمامی ابعاد زیستی، اقتصادی و اجتماعی هست. طبق ماده ۳ طرح مدیریت ذخایر آبزیان و آبی پروری از آیین نامه اجرایی شیلات موظف است با هدف شناسایی و معرفی ذخایر قابل بهره برداری بر اساس تحقیقات علمی و نیازهای اجتماعی و اقتصادی تهیه و پس از تایید کمیسیون های ذیربط توسط وزیر جهاد سازندگی جهت اجرا ابلاغ گردد (عادلی و عباس پور نادری، ۱۳۹۶) و مدیران و کارکنان در قبال ذخایر آبزیان می بایست مسئولانه رفتار کنند و لازمه جلوگیری از صید غیر مجاز و حفظ ذخایر آبزیان آگاهی و رعایت قوانین و مقررات مربوط به آن است. میزان آگاهی کارکنان به قوانین و مقررات آبی پروری تنها ۱۲٫۸ درصد بوده است. آگاهی کارکنان به ماده ۱۶ صدور پروانه تکثیر و پرورش آبزیان برای متقاضیان از آیین نامه اجرای قانون حدود ۴۰ درصد بوده است. طبق ماده ۱۴ تکثیر و پرورش آبزیان از آیین نامه انجام هرگونه فعالیت در زمینه تکثیر و پرورش آبزیان توسط افراد حقیقی و حقوقی مستلزم دریافت پروانه از شرکت شیلات است. و نوع پروانه با توجه به نوع فعالیت شامل تکثیر آبزیان، تکثیر و پرورش آبزیان است و بر اساس مرحله فعالیت شامل موافقت اصولی، پروانه تاسیس و پروانه بهره برداری می باشد و دریافت بیش از یک برنامه تکثیر برای اشخاص حقیقی قبل از بهره برداری فعالیت قبلی ممنوع می باشد (عادلی و عباس پور نادری، ۱۴۰۰).

اقتصاد شیلات در ایران

در ایران نیز با توجه به پتانسیل های موجود از جمله منابع آبی متنوع و حدود ۳۲۰۰ کیلومتر خط ساحلی توسعه پایدار شیلات در برنامه های پنج ساله کشور مدنظر است (عادلی و عباس پور نادری، ۲۰۱۷). در این زیربخش بالغ بر ۲۲۳ هزار شغل مستقیم وجود دارد. تولیدات فعلی این زیربخش حدود یک میلیون یکصد هزار تن و صادرات بالغ بر ۴۰۰ میلیون دلار است. رشد کل آبی پروری حدود ۱۳ درصد در ایران بوده است. در حوزه مستقیم دریا، رشد ۳۰ درصدی تولیدات آبی پروری دریایی کشور در ده سال گذشته در کنار رشد ۳/۳ درصدی صید با حجم بهره برداری حدود ۶۷۰ هزار تن را که حدود ۶۱ درصد از کل بخش شیلات را در بر می گیرد می توان در نظر گرفت. با فعالیت ۱۴۷ واحد صنایع شیلاتی زمینه اشتغال زایی عمده ای نیز در پتانسیل های نوار ساحلی و سایر نقاط برای تولید فرآورده های شیلاتی استاندارد و قابل مصرف برای مصرف داخلی و صادرات به وجود آمده است. به طوری که در حال حاضر ۶۳ درصد کل اشتغال شیلات فقط مربوط به صیادی است و نیروی انسانی متخصص نقش اساسی را در توسعه شیلات به همراه دارد. ۳۵۰ تعاونی ماهیگیری با حدود ۱۱۳۶۰ شناور شامل ۸۰۸۰ قایق، ۳۱۸۹ لنج و ۹۰ کشتی ناوگان ماهیگیری کشور را تشکیل می دهند. تولید ۲۳۲ میلیون قطعه ماهیان زینتی در کشور نیز زمینه دیگری از فعالیت های اقتصادی شیلات در ایران است که به همراه مراکز تکثیر آبزیان جهت بازسازی ذخایر آبها در این اقتصاد سهم رو به رشدی دارند. بهره برداری از منابع زنده آبی در نظام آماری ایران به جز در مناطق غیر ساحلی که در حوزه آبهای داخلی صورت می گیرد در استان های ساحلی در دو حوزه آبهای شمال دریای خزر و جنوب (خلیج فارس و دریای عمان) قابل توسعه است. از کل تولیدات آبی پروری ۶/۹۴ درصد در آبهای داخلی و بقیه در آبهای ساحلی و دریایی تولید می شود و سهم سخت پوستان از کل آبی پروری ۴/۴ درصد است که از کل سخت پوستان ۹۱ تن میگوی آب شیرین در آبهای داخلی و حدود ۸/۱۷ هزار تن میگوی وانامی در استخرهای پرورشی صورت می گیرد. البته استفاده از ظرفیت بهره برداری گیاهان آبی، جلبک ها، نرم تنان و حتی استفاده از روش های پیشرفته تر صید با حضور گسترده در آبهای دور و بین المللی از موارد دیگری است که با قوت بخشیدن به آنها سهم بیشتری را در کنار عرصه های تحقیقاتی شیلات می توان به ارزش های ذاتی اقتصاد ایران افزود. آبهای شمالی که شامل دریای خزر و سواحل آن تالابها، خلیج ها، مرداب ها و

رودخانه های جنوبی منتهی به دریا از خاک ایران برای ورود ماهیان برای تخم ریزی طبیعی است. در این حوزه با وجود بالغ بر تنها ۱۱۴ گونه ماهی اقتصاد شیلات و ماهیگیری شامل صید ماهیان خاویاری تنها به منظور استفاده در مراکز بازسازی ذخایر، پرورش ماهیان خاویاری و استحصال خاویار از آن، صید ماهیان استخوانی و کیلکا ماهیان است و پرورش ماهیان سردآبی در قفس و ظرفیت های منحصر به فرد پرورش میگو در نوار ساحلی استان گلستان همچون مرزهای آبی جنوب کشور نیز رو به گسترش است. اقتصاد شیلات در قلمرو اجرایی قانون حفاظت منابع آبی جمهوری اسلامی ایران و آیین نامه اجرایی آن در محدوده آب های جنوب نیز شامل اقتصاد ماهیگیری در آب های متعلق به جمهوری اسلامی در خلیج فارس، دریای عمان و اروند رود و همچنین آب های آزاد بین المللی است که تولیدات حاصل از این دو حوزه تحت مدیریت امور صید و صیادی قرار می گیرد. در این حوزه نیز با وجود ۳۶۵ گونه ماهی، نظام آماری شامل صید آبزیان کفزی از جمله میگو، ماهیان سطح زی درشت و ریز ماهیان غیر معمول خوراکی، فانوس ماهیان و صید از آب های دور است. که ظرفیت های بکری برای توسعه صنایع پودر ماهی و غذاهای دریایی در منطقه خواهد بود و اقتصاد آبی پروری نیز بیش از پیش با توسعه مزارع پرورش میگو و اخیراً استقرار قفس های دریایی پرورش ماهیان دریایی همچون سی باس، آینده رو به رشدی را در تامین امنیت غذایی و اشتغال و بهره برداری بهینه از اقتصاد دریا نوید می دهد. پایداری اقتصاد به حجم عرضه و مبادلات بازار و مصرف وابسته است. بنابراین با توسعه شیلات در کنار تأمین غذای سلامتی، ارزآوری و مزایای بی شمار آن، از قابلیت های مضاعف اشتغال زایی و کارآفرینی این زیربخش نسبت به سایر زیر بخش های اقتصادی برخوردار خواهیم شد (عادلی، ۱۳۹۸).

عوامل تولید در آبی پروری

در بررسی زیست محیطی منابع مورد استفاده در آبی پروری در محیط زیست دریایی ایران می توان به دو اکوسیستم شکننده مانگرو و تپه های مرجانی اشاره نمود. این اکوسیستم های آبی شکننده اهمیت طبیعی زیادی داشته و از چند طریق در سلامتی ناحیه ساحلی نقش اساسی دارند. تولید و چرخه مواد غذایی، ایجاد سطوح وابستگی برای ارگانیسم های دریایی، ایجاد بستر مناسب برای تخم گذاری ماهی ها، سخت پوستان و حلزون ها، ایجاد پناهگاه بین ریشه و شاخه های درختان مانگرو از نقش های مهم زیست محیطی این اکوسیستم ها است. سلامت جنگل های مانگرو برای انسان ها از نظر ماهیگیری تفریحی و تجاری و نیمه تجاری اهمیت دارد. حفاظت از خسارات ناشی از امواج و جریان های دریایی، پیشگیری از فرسایش و پایداری خط ساحلی با استفاده از سیستم ریشه ای خاص از آثار زیست محیطی برجسته این جنگل ها است. تغییر در الگوهای کاربری با اثرات بلند مدت بر منابع همراه است. تبدیل جنگل های مانگرو به حوضچه های پرورشی در کاربری های دیگر سواحل از قبیل ماهیگیری اثرگذار بوده و تغییر در عادات طبیعی باعث تغییر در تنوع زیستی حیات آبی وابسته به مانگروها می شود. این تغییرات اکولوژیکی می تواند منشا تغییرات اقتصادی اجتماعی باشد. تجمع مواد غذایی در زیر قفس های آبی پروری آثار منفی زیست محیطی به وجود می آورد. سیال خروجی از محل های آبی پروری، همراه زایدات سوخت و ساز، مواد غذایی مصرف نشده، پائوژن ها و حتی گونه های گیاهی خودرو، در طبیعت شیمیایی و زیستی اکوسیستم ها تغییر ایجاد می کند. عملیات ساختمانی، ایجاد حوضچه های پرورش ماهی در محیط زیست محلی تاثیر گذار است. بنابراین نیازمند ارزیابی اثرات زیست محیطی و پایش تغییرات اکوسیستم های آبی است. در ایران تا شعاع ۱۵ کیلومتری از جنگل های مانگرو تاسیس مزارع پرورش ماهی مجاز نیست. استقرار این مزارع در نزدیکی تپه های مرجانی نیز ممنوع است (ارجمندی و همکاران، ۱۳۸۶).

وضع تولید و مصرف آبزیان در ایران

ایران با داشتن ۱۸۰۰ کیلومتر مرز آبی در سواحل دریای عمان و خلیج فارس و ۹۰۰ کیلومتر در سواحل دریای خزر و شرایط مناسب آب های داخلی، ظرفیت قابل توجهی از نظر پرورش و تولید آبزیان دارد. از این رو بازارهای شمال و جنوب با توجه به

اینکه در نزدیکی محل های صید واقع شده اند به عنوان مهم ترین بازارهای شیلات می باشند. همچنین استان فارس به دلیل مجاورت با بازار جنوب مشتمل بر استان های هرمزگان، بوشهر، سیستان و بلوچستان و (خوزستان) که فاقد امکانات لازم برای بازار رسانی و ایفای نقش توزیع کنندگی مؤثر است به عنوان یکی از بازارهای مهم توزیع شیلات تولیدی مراکز می باشد. از طرف دیگر استان فارس با وجود دارا بودن هزاران هکتار منابع آبی شور و شیرین یکی از قطب های مهم تولید و پرورش آبزیان می باشد (شاه ولی و بخشوده، ۱۳۸۴).

اهمیت امنیت غذایی

دسترسی به مقدار کافی مواد غذایی و سلامت تغذیه ای از محورهای اساسی توسعه است و زیربنای پرورش نسل های آتی کشور محسوب می شود. نقش تغذیه در سلامت، افزایش کارآیی و ارتباط آن با توسعه اقتصادی، طی تحقیقات گسترده در سطح جهانی به ویژه در طی دو دهه اخیر با مبانی علمی و شواهد تجربی مورد تأیید است. با توجه به اینکه دسترسی به غذای کافی از ابتدایی ترین حقوق انسان ها است. دولت ها موظفند اقداماتی جدی برای بهبود شرایط تغذیه ای توده مردم به عمل آورند. بنابراین تامین امنیت غذایی، مستلزم تلاش در جهت فراهم کردن امکان دسترسی تمام خانوارها به ویژه اقشار آسیب پذیر و فقیر به مواد مغذی مورد نیاز است. توسعه انسانی تا حد زیادی در گرو توانایی جامعه در ایجاد امنیت غذایی مطمئن و پایدار است (شکوری، ۱۳۸۳). درگیری های سیاسی یا نظامی در جوامع ایجاد کننده بحران هایی است که دولت های ناتوان و معمولاً فاسد را از برآورده کردن احتیاجات حداقلی ضروری مردم که وظیفه دولت هاست، ناتوان می سازد. به شکل یک رویکرد واقع گرایانه این ناتوانی باعث انباشته تر شدن خشم ملت ها می شود که نهایت امر سطح خشونت را در جامعه ها بالا می برد. رابطه بین ناامنی غذایی و بی ثباتی پیچیده است و به عنوان مجموعه ای از بخش های مختلف درک می گردد (WfpUSA, 2017). این مساله که رابطه بین امنیت غذا و امنیت کشور چگونه است، رابطه متقابل است. غذا یکی از حقوق بنیادین بشری است و نیاز ضروری ابتدایی برای زندگی انسان است و فقدان امنیت غذایی حتی به شکل مقطعی می تواند شرایط بحران زایی را برای یک کشور و مدیران آن ایجاد نموده است. از دیرگاه غذا برای نوعی اهرم فشار در رقابت های سیاسی و نظامی به کار میرفته است که هر چند در دوران معاصر این امر خلاف قوانین جهانی است اما متأسفانه این موضوع همچنان ادامه دارد (خسروی و آدکانیان، ۱۳۹۸).

تاریخچه پیگیری های بحران های غذایی

بحران غذایی در طول مخصامات غیر بین المللی و سوء مدیریت حاکمیت ها سابقه ای طولانی دارد. جای دارد به چند مورد از مصداق های تاریخی بحران امنیت غذایی اشاره نمود. پس از ذکر این موارد لازم است به بیان جایگاه امنیت غذایی در اسناد خاصی بپردازیم. حق بر امنیت غذایی به صراحت در اسناد بین المللی مورد توجه قرار نگرفته است ولی با جستاری در این زمینه می توانیم در چند سند مهم به این موضوع توجه نماییم که مهم ترین آنها میثاق حقوق بین الملل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در ماده یازده و دو آن با «تاکید بر تکلیف دولت ها در تامین شرایط کافی در حق بر غذا شهروندان با توجه به گرفتن همکاری های بین المللی در جهت رضایت حال شهروندان و مقابله با تمام اشکال سوء تغذیه و موارد دیگری را جز وظایف اصلی آنها تلقی کرده است» (Ahluwalia and Pooja, 2004). همچنین در مواد یک و دو کنوانسیون کمک های غذایی بیان شده است که «ارایه هر گونه مواد غذای بدون هیچ گونه جانبداری و تضمین اعضا حاضر در این سند به توسعه کشاورزی، تولیدات مواد غذایی در گروه های غذایی و همکاری های سیاسی در تامین بیمه آن ها و موارد دیگر به عنوان تعهدات دولت ها»

در جدیدترین سند بین المللی مورد توجه قرار گرفته است و از کشورها خواسته شده که آن را در نظر گیرند (خسروی و آدکانیان، ۱۳۹۸).

دیگر اسناد مهم بین المللی مواد ۲۳، ۳۵ و ۳۲ کنوانسیون اول ژنو در قالب توجه به «نقض حق بشری و مصونیت محموله های غذایی و شهروندان در بهره مندی حق بر تغذیه»، مواد ۱۴، ۵ و ۱۸ پروتکل الحاقی اول کنوانسیون «در زمینه مصونیت امنیت غذایی در قالب حفظ حقوق اسیران و شهروندان و... به ویژه در کمک رسانه ای بشری»، مواد ۸۹، ۷۶، ۲۶، ۲۵ و ۹۱ کنوانسیون سوم ژنو در زمینه «رعایت تنوع غذایی در زمان مخاصمات بین المللی و غیر بین المللی به ویژه نسبت به شهروندان و افراد غیر نظامی» و مواد ۱۵، ۲۳، ۳۶، ۴۹، ۴۰، ۵۰ و ۵۱ کنوانسیون چهارم ژنو به صورت صریح به این موضوع توجه شده است (آدکانیان و خسروی، ۱۳۹۷). در طول تاریخ معاصر و نزدیک بعد از جنگ اول جهانی نیز بحث غذا و بحران های غذایی و شکنجه هایی که صورت گرفته بخشی از مباحث دادگاه های محلی و بین المللی بوده است. اگر بخواهیم به مواردی اشاره نماییم از جمله بحث نسل کشی ارمنیان است که بر اساس شواهد و مدارک قوای عثمانی ارامنه را به شکل عمدی از مناطقی عبور دادند که در اثر ضعف و گرسنگی کشته شوند. در نامه نگاری ها و بعدها مباحث مطرح در دادگاه ها به این مسأله اشاره شده است. در مورد دیگر می توان به فاجعه هولوکاست اشاره نمود در اردوگاه های مرگ نازی ها از روش کم غذایی و یا دادن مواد غذایی بدون هیچ گونه ارزش قابل توجه غذایی مسیر مرگ تدریجی زندانیان بی گناه را پیش می بردند. این امر نیز از مواردی بود که بعدها در دادگاه های محاکمات نازی ها مطرح گردید. مورد آخری که نوعی بازسازی اردوگاه های مرگ نازی می توان نامید در جریان جنگ بوسنی رخ داد که نیروهای صرب اردوگاه هایی که یادآور اردوگاه های زمان جنگ دوم بود را بازسازی نمودند. این نیز از موارد نقض حقوق بشری بود که در تحقیقات پرونده های دادگاه ها نقش داشت. پیش بینی می شود در آینده مواردی از نوع محاصره غذایی در جنگ سوریه و بحران غذایی در یمن نیز به موارد مورد بررسی اضافه گردد (خسروی و آدکانیان، ۱۳۹۸).

سهم آبریان در امنیت غذایی کشور

براساس آمارنامه سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد مجموع تولید آبریان در جهان ۱۴۸،۵ میلیون تن بوده است. این در حالیست که میزان تولید آبریان در سال ۱۹۸۰ میلادی تنها ۷۱۹ میلیون تن بوده است. تقریباً ۳۰ سال طول کشیده تا میزان تولیدات آبریان جهان به دو برابر برسد اما صید آبریان با رشد زیادی روبرو نبوده و در برخی سال ها نیز با کاهش روبرو شده است. اما افزایش تولید آبریان تنها به دلیل افزایش میزان آبری پروری در سطح جهان بوده است. بر اساس آمار نامه رسمی فائو میزان تولیدات آبری پروری در جهان در سال ۲۰۱۰ میلادی ۵۹،۹ میلیون تن بوده در صورتی که آبری پروری در سال ۱۹۸۰ میلادی تنها دارای تولیدی در حدود ۴،۷ میلیون تن بوده است و ارزش صادرات آبریان در جهان در سال ۲۰۱۰ میلادی ۵۹،۲ میلیارد دلار بوده و میزان واردات آبریان نیز ۵۷،۲ میلیارد دلار بوده است. ماهی به عنوان یک منبع بزرگ تامین غذایی و دارای پروتئین های ضروری حیوانی به شمار می رود. آبریان توانسته اند عملاً بیش از ۲۵ درصد پروتئین حیوانی جهان را تأمین کنند و جمعیتی در حدود یک میلیارد و ۲۵۰ میلیون نفر در ۳۹ کشور جهان تنها با استفاده از غذای آبریان زنده هستند. ماهی به تنهایی بیش از ۵۰ درصد پروتئین ۴۰۰ میلیون نفر انسان در کشورهای فقیر آفریقایی و جنوب شرقی آسیا را تأمین می کند. نتایج تحقیقات در توسعه آبری پروری جهانی و به ویژه افزایش جمعیت و میزان مصرف سرانه غذا و آبریان برای انسان بسیار مهم است به طوری که میزان مصرف آبریان ۰،۷ کیلوگرم در سال ۱۹۷۰ میلادی بوده اما در سال ۲۰۰۸ میلادی به ۷،۸ کیلوگرم به ازای هر نفر رسیده و نرخ رشد افزایشی آن سالانه ۶،۶ درصد بوده است. در ایران میزان مصرف سرانه آبریان بتدریج در حال افزایش است بطوری که بر اساس آمار نامه رسمی سازمان شیلات ایران در سال ۱۳۸۰ در ازای هر نفر ایرانی در

سال پنج کیلوگرم بوده است. اما در سال ۱۳۹۰ به ۹۰۱ کیلوگرم در ازای هر نفر ایرانی رسیده است. بطوری که میزان گرم پروتئین مصرفی آبریان در روز در سال ۱۳۸۰ برای هر نفر ایرانی ۲۰۳ گرم بوده اما در سال ۱۳۹۰ این میزان به ۴۰۴۶ گرم پروتئین در روز برای هر نفر رسیده است. البته این میزان تنها مربوط به آبری پروری نیست و کل تولیدات آبریان کشور را شامل می شود اما آبری پروری تولید در حدود ۲۸۵ هزار تن از ۷۳۵ هزار تن آبریان تولیدی را داشته اما کل تولیدات آبریان دارای مصرف انسانی بوده است. لذا با توجه به میزان مصرف سرانه جهانی برای آبریان که در سال ۲۰۰۸ میلادی ۱۷،۱ کیلوگرم بوده فاصله زیادی وجود دارد که نیازمند تلاش و سرمایه گذاری بیشتری در این خصوص است. افزایش میزان تولیدات آبری پروری در کشور می تواند علاوه بر صادرات و ارز آوری، اشتغال ایجاد کند و میزان مصرف را بالا ببرد که برای افزایش مصرف به برخی فعالیت های ترویجی نیاز است و در نتیجه افزایش مصرف سرانه آبریان کشور به معنی بالا بردن ضریب امنیت غذایی کشور است (علی شیر، ۱۳۹۴).

جایگاه صنعت شیلات در تامین امنیت غذایی کشور

برای تأمین امنیت غذایی در یک کشور همه وزارتخانه ها و سازمان هایی که درگیر تولید، توزیع، سیاست گذاری و آموزش عمومی هستند باید با برنامه ریزی دقیق و هماهنگ با یکدیگر برای انجام این مهم اقدام کنند. بخش کشاورزی و منابع طبیعی در تمام کشورهای دنیا وظایف مهمی را در تامین امنیت غذایی بر عهده دارد. در کشور ما نیز این بخش به دلیل توانمندی های و پتانسیل های قابل توجه در عوامل تولید، توانسته ۱۴ درصد از کل تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص داده و با ایجاد اشتغال زایی به میزان ۲۳ درصد و ضریب خود کفایی ۹۴ درصد از موقعیت قابل قبولی در میان بخش های اقتصادی کشور برخوردار باشد. شیلات نیز در این روند از جایگاه خاصی برخوردار است زیرا نه تنها به عنوان یکی از بخش های کشاورزی ایفای نقش دارد بلکه با تولید آبریان بعنوان غذای سالم علاوه بر تامین قسمتی از پروتئین و جیره غذایی کشور با خواص ویژه می تواند در ایجاد سلامت جامعه موثر باشد. محاسبات آماری نشان می دهد که نزدیک به یک میلیارد انسان در کره زمین سوء تغذیه دارند. افراد دارای سوء تغذیه اغلب در کشورهای توسعه نیافته یا در حال توسعه مشاهده می شوند و برعکس در کشورهای توسعه یافته افزایش وزن به عنوان یک مشکل اساسی مشاهده می شود. فقر غذایی از نظر کمبود پروتئین و کالری عامل عمده مرگ و میر کودکان در کشورهای در حال توسعه است. حدود دو میلیارد نفر از جمعیت کره زمین با کمبود برخی مکمل های غذایی ضروری برای بدن روبرو هستند. راهکارهای مختلفی برای تولید غذا در جهان وجود دارد اما آنچه که می تواند امنیت غذایی را با اهمیت تر نشان دهد، پروتئین مورد نیاز یا به عبارت دیگر اسیدهای آمینه ضروری برای بدن انسان است که بیشتر در غذاهای جانوری یافت می شود. در بین اقلام غذایی، گوشت قرمز و گوشت سفید، مرغ، ماهی و آبریان دارای اهمیت ویژه ای در مقوله امنیت غذایی هستند. بدلیل کمبود مواد مغزی در برنامه غذایی، جمعیت کشورهای در حال توسعه بیشتر به فرآورده های دامی و آبریان در جیره غذایی روزانه خود نیاز دارند این در حالی است که کشورهای توسعه یافته برنامه غذای خود را به سمت افزایش تولیدات و بهره وری از محصولات دامی و آبریان تنظیم کرده اند. آبری پروری عملاً توانسته در کشورهای در حال توسعه و مناطقی که از لحاظ اقتصادی قوی نیست به تامین غذا به ویژه پروتئین مورد نیاز اقشار مختلف مردم بپردازد و به عنوان مهم ترین تأمین کننده پروتئین از طریق تولیدات ماهی و آبریان موجب افزایش میزان مصرف سرانه شیلات شود. با افزایش پرورش آبریان، میزان تولید ماهی و سایر آبریان و به دنبال آن میزان افزایش مصرف سرانه انسانی تحقق خواهد یافت. با آشکار شدن اهمیت مصرف آبریان برای سلامت انسان ها، روند مصرف این منابع پروتئینی در رژیم غذایی اغلب کشورها با شتاب در حال افزایش است. در ایران سابقه استفاده از منابع دریایی تحت تاثیر عوامل مختلف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و جغرافیایی بوده و همواره جایگاه و اهمیت مصرف آبریان در برنامه غذایی مردم

ایران کم‌رنگ بوده است. بر طبق بررسی‌های انجام شده، دسترسی هر فرد ایرانی به پروتئین خالص حیوانی ۲۲ گرم در روز بوده است که در این میان سهم آبزیان بیش از ۵/۲ گرم در روز برآورد شده است. به عبارت دیگر می‌توان گفت که تقریباً ۶/۱۱ درصد از پروتئین مورد نیاز روزانه هر فرد ایرانی از مصرف آبزیان تأمین شده است. بطوری که بر اساس آمار نامه رسمی سازمان شیلات ایران در سال ۱۳۸۰ در ازای هر نفر ایرانی در سال پنج کیلوگرم بوده است اما در سال ۱۳۹۰ به ۱/۹ کیلوگرم در ازای هر نفر ایرانی رسیده است. بطوری که میزان گرم پروتئین مصرفی آبزیان در روز برای هر نفر ایرانی در سال ۱۳۸۰، ۲/۳ گرم بوده اما در سال ۱۳۹۰ این میزان به ۴۶/۴ گرم پروتئین در روز برای هر نفر رسیده است. این پروتئین از گونه‌های مختلف آبزیان شامل میگو، تن ماهیان، ماهیان خاویاری، ماهیان گرمابی، ماهیان سردابی و سایر ماهیان استخوانی حاصل خواهد شد و هر کدام سهمی از این پروتئین قابل دسترسی را به خود اختصاص می‌دهند. تولید جهانی آبزیان و عرضه فرآورده‌های آبی در طی چند سال اخیر همواره روند رو به رشدی را داشته و محصولات شیلاتی با تأمین بیش از ۱۵٪ از پروتئین حیوانی نقش مهمی در امنیت غذایی مردم جهان ایفا می‌کند. در طی دوده‌ده اخیر پرورش آبزیان با رشد سالانه حدود ۸ درصد سریع‌ترین و با ثبات‌ترین نرخ رشد را در تولید پروتئین جانوری در جهان داشته است. به دلیل گرم شدن کره زمین و کاهش ذخایر طبیعی آبزیان، طی ۲۰ سال گذشته آبی پروری در جهان سریع‌ترین رشد را در میان دیگر بخش‌های کشاورزی داشته که کشورهای آسیایی موفق‌تر از سایر مناطق دیگر بوده‌اند. در کشور ما نیز پتانسیل‌ها و فرصت‌های زیادی برای توسعه آبی‌پروری با هدف تولید و تنوع غذایی، بهبود امنیت غذایی در کشور، صادرات غیر نفتی و ارزآوری و از همه مهم‌تر ایجاد اشتغال از نوع مولد به صورت مستقیم و غیر مستقیم کمک کند که البته این موضوعات تنها بخشی از دست آوردهای آبی‌پروری است زیرا اگر از دیدگاه کلان اقتصادی به این موضوع توجه شود. آبی‌پروری می‌تواند بسیاری از مناطق محروم کشور را توسعه دهد و در راه محرومیت زدایی و بهبود درآمد اقشار مختلف مردم در بخش‌های دور و نزدیک کشور مؤثر باشد.

با وجود قرار داشتن ایران در منطقه خشک و نیمه خشک، تنوع اقلیمی سبب گردیده که امکان فعالیت در رشته‌های مختلف آبی‌پروری نظیر تکثیر و پرورش میگو، ماهی خاویاری، انواع کپور ماهیان، ماهیان دریایی، ماهی قزل آلا، و... وجود داشته باشد. توسعه سریع آبزیان پرورشی در کشور نشان می‌دهد که تولید آبزیان در یک دهه گذشته افزایش چشمگیری داشته است. سرمایه‌گذاری در فعالیت آبی‌پروری نه تنها در کشور بلکه در اغلب کشورهای دارای فرصت‌های آبی‌پروری به ویژه در آسیا از نرخ سود اقتصادی مناسبی برخوردار است که در سایر بخش‌های کشاورزی کمتر مشاهده می‌شود. انتقال دانش جدید آبی‌پروری به کشور می‌تواند در افزایش میزان بهره‌وری مؤثر باشد؛ به طوری که بتوان میزان تولید در واحد سطح را با حفظ کیفیت مناسب افزایش و میزان هزینه‌های تولید را کاهش داد لذا در این صورت بهره‌وری افزایش خواهد یافت. با افزایش بهره‌وری امکان رقابت بین آبی‌پروری و سایر رقبای دیگر همانند صنعت طیور کشور فراهم می‌شود. بر اساس پیش بینی‌ها و ظرفیت سنجی‌های صورت گرفته، آبی‌پروری در ایران در ابتدای راه قرار دارد و در صورت کسب اطلاعات و فناوریهای جدید جهانی، بروز رسانی اطلاعات تولیدی و تأمین منابع مالی مورد نیاز، امکان رسیدن تولید به پنج برابر میزان تولید موجود امکان پذیرست. برای تداوم توسعه صحیح آبی‌پروری در سالیان آینده نیازمند پشتیبانی کلیه بخش‌های دولتی، تعاونی خصوصی مراکز سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و جذب سرمایه‌های مختلف بوده تا بتوان سرعت توسعه آبی‌پروری را افزایش داد و در جذب بیشتر دانش‌آموختگان شیلات و متخصصین این حرفه به فعالیت‌های تولیدی اقدام مؤثری کرد. لازم به ذکر است که با توجه بیشتر به صنعت شیلات کشور می‌توان گام مفیدی در راستای تأمین سلامت و امنیت غذایی جامعه برداشت (حسن اغلی، ۱۳۹۶).

نتیجه گیری

سه وظیفه کلی سازمان شیلات آبرزی پروری، صید و مدیریت صنایع مربوطه است که مأموریت آن سیاست گذاری، برنامه ریزی و نظارت بر فعالیت های آبرزی پروری و صیادی در کل کشور می باشد. مهم ترین قانون این سازمان، قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبرزی و آیین نامه اجرایی آن است. اقتصاد شیلات در قلمرو اجرایی این قانون در محدوده آب های جنوب شامل اقتصاد ماهیگیری در آب های متعلق به جمهوری اسلامی در خلیج فارس، دریای عمان، اروندرود و همچنین آب های آزاد بین المللی است که تولیدات حاصل تحت نظارت مدیریت امور صید و صیادی است. پایداری اقتصاد در هر جامعه به حجم عرضه و مبادلات بازار بستگی دارد. بنابراین، یا توسعه شیلات در کنار تامین غذای سالم، از قابلیت های زیاد اشتغال زایی و کارآفرینی نسبت به سایر بخش های اقتصادی کشور برخوردار خواهیم شد. دسترسی به غذای کافی و سالم از نیازهای اساسی هر جامعه و ابتدایی ترین حقوق انسان ها محسوب می شود. و جامعه باید در تامین این موارد بکوشد تا از بروز بحران های غذایی در جامعه خودداری کند و یکی از منابع خدادادی که در امنیت غذایی کشور و توسعه صادرات غیرنفتی جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده است منابع آبرزی کشور می باشد. محصولات شیلاتی از دیرباز کالاهایی با قدرت ارزآوری بالا شناخته شده و امروزه در تجارت جهانی، بخش بزرگی را به خود اختصاص داده اند. بهره برداری از منابع آبرزی به وسیله صنعت صیادی صورت می گیرد. این صنعت می تواند اقتصاد کشور را در کنار اقتصاد دیگر زیربخش های کشاورزی، صنعتی و خدماتی از اقتصاد تک محصولی نفت خارج کرده و موجب پیشبرد اهداف کلان اقتصاد کشور از جمله تامین امنیت غذایی جامعه گردد.

منابع

- آدکانیان، علیرضا و خسروی، میثم (۱۳۹۷). جایگاه امنیت غذایی از دیدگاه عدالت انتقالی. فصلنامه مطالعات بین المللی، ۱۵(۱)، ۱۵۵-۱۳۹.
- حسن اغلی، فاطمه (۱۳۹۶). تامین امنیت غذایی کشور با توسعه شیلات. <https://daryayeman.blog.ir/۱۰/۰۶/۱۳۹۶>
- ارجمنندی، رضا؛ کرباسی، عبدالرضا و موگویی، رکسانا (۱۳۸۶). بررسی اثرات زیست محیطی آبرزی پروری در ایران. علوم تکنولوژی محیط زیست.
- خسروی، میثم و آدکانیان، علیرضا آریک (۱۳۹۸). بحران امنیت غذایی در کشور ونزوئلا و نقش طرفین درگیر در جنایت مزبور. فصلنامه مطالعات بین المللی، ۱۶(۲)، ۱۱۳-۹۳.
- زری باف، مهدی و عزیزاده حسین حاجلو، توحید (۱۳۸۹). تدوین برنامه ریزی استراتژیک صنعت شیلات ایران (مطالعه موردی سازمان شیلات ایران). شماره ۱۹.
- شاه ولی، ارکیده و بخشوده، محمد (۱۳۸۴). بررسی پیوستگی بازارهای آبریان ایران. فصلنامه پژوهش های اقتصادی. (۱۵).
- شکوری، علی (۱۳۸۳). امنیت غذایی و دسترسی به آن در ایران. فصلنامه علوم اجتماعی، ۲۴(۲)، ۱۶۰-۱۳۳.
- عادلی، افشین (۱۳۹۸). راهبردهایی برای اقتصاد شیلات ایران. بهره برداری و پرورش آبریان (۸)، شماره ۳، ۳۰-۲۱.

عادلی، افشین و عباسپور نادری، رضا (۱۴۰۰). ارزیابی آگاهی کارکنان ستادی سازمان شیلات ایران نسبت به قوانین شیلاتی. اقیانوس شناسی، ۱۲ (۴۶).

علی شیر، مصطفی (۱۳۹۴). جایگاه شیلات در تامین امنیت غذایی کشور. مجموعه مقالات هشتمین کنگره پیشگامان پیشرفت.

مختاری آبکناری، عباس؛ چیذری، محمد و صالحی، حسن (۱۳۸۵). بررسی نگرش کارشناسان شیلات ایران در مورد آبی پروری پایدار. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. جلد ۲، شماره ۲.

نیک مهر، سیامک؛ لیانی، قاسم و اسماعیلی، عبدالکریم (۱۳۹۸). ارزیابی استراتژی های مدیریتی سازمان شیلات ایران با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی فازی و تاپسیس. تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۱۲ (۲)، ۱۴۲-۱۲۳

Adeli, A. 2013a. Fish consumption in Iran and the world. J. Mar. Sci. Technol. Res. 8: 2. 35-46. (In Persian).

Adeli, A., and Abaspour Naderi, R. 2017. A collection of fisheries rules and regulation of Iran. Gorgan university of agricultural science and natural resources. 288p WfpUSA (2017), "Winning the Peace: Hunger and Instability", Available from: <https://www.wfpusa.org/wp-content/uploads/2019/03/2017-Winning-the-Peace-Hungerand-Instability.pdf>

Adeli, A., 2019. Strategies for Iranian Fisheries Economics. Utilization and Cultivation of Aquatics, ۸(۳): ۲۱-۳۰.

<https://japu.gau.ac.ir/article>

Ahluwalia, Pooja (2004), "The Implementation of The Right to Food at The National Level: A Critical Examination of The Indian Campaign On The Right to Food As An Effective Operationalization of Article 11 of ICESCR", New York, NYU School of Law: Center For human Rights And Global Justice Working Paper Economic, Social And Cultural Rights Series, p. 24, Available from:

http://www.fao.org/eims/secretariat/right_to_food/showDocument.asp?doc_id=218664&main=false&name=AH417.pdf, Last seen 16/08/2019.

FAN. 2017 An Overview of Recently Published Global Aquaculture Statistics. FAO aquaculture newsletter. No: 58: 6-8.

Iran fisheries statistic annual 2012-2016. 2017. Iran fisheries organization, deputy of planning and development manager, office of Budget and planning. 64p. (In Persian)

Nasimi, A. 1998. An Introduction to the Development of the Fisheries Industry in an Oil-Free Economy. Agricultural Economics and Development, 6 (22): 153-17.

Salehi, H. and Mokhtari, M., 2008. An investigation of fish consumption attitude among nutrition experts in iran. Iranian Scientific Fisheries Journal, 17(1), pp.79-90

http://www.agrijournal.ir/article_115234.html