

تعیین بخشی از ارزش اقتصادی پرندگان مهاجر آبی (مطالعه موردی: بازار فروش پرندگان وحشی شهرستان لنگرود)

عباس عاشوری

اداره کل حفاظت محیط زیست استان گیلان، کارشناس ارشد علوم محیط زیست، گیلان، رشت، صندوق پستی: ۱۴۳۳

ashoori_abbas@yahoo.Com

چکیده

مطالعه حاضر با هدف تعیین بخشی از ارزش اقتصادی پرندگان مهاجر آبی و تاکید بر حفاظت از پرندگان و تالابها انجام پذیرفته است. بدین منظور از مهر تا اسفند ۱۳۸۳ هر هفته دو بار (روزهای شنبه و چهارشنبه) پرندگان وحشی عرضه شده در بازار فروش پرندگان شهرستان لنگرود بررسی و نوع، تعداد و قیمت هر گونه در هر بازدید ثبت گردید. نتایج حاصل از شناسایی و شمارش تعداد پرندگان آبی عرضه شده در طی تنها ۴۸ روز در ۶ ماه مورد بررسی نشان داد، جمعیتی معادل ۲۵۲۲۴ قطعه پرنده آبی از ۴۳ گونه، ۸ تیره و ۵ راسته در بازار لنگرود عرضه شده‌اند. بیشترین تعداد شمارش شده متعلق به مرغایان (Anatidae) با ۱۳ گونه و با جمعیت ۱۸۴۰۵ قطعه بود. خوتکا، سرسبز و چنگر به ترتیب بیشترین تعداد عرضه شده بودند و ۸۷.۷ درصد از کل تعداد پرندگان را شامل شدند. میزان برداشت از پرندگان مهاجر آبی بطور میانگین بیش از ۱۸ تن برآورد گردید و بیشترین مقدار به ترتیب مربوط به سرسبز، چنگر و خوتکا بود. برآورد ارزش ریالی گونه‌های عرضه شده در مجموع رقمی معادل ۷۵۲۰۰۴۰۰۰ ریال محاسبه گردید. که خود بیانگر بخشی از ارزش اقتصادی پرندگان مهاجر آبی و یادآور حفظ تنوع و جمعیت پرندگان مهاجر و تالابها، حداقل جهت پایداری این چرخه اقتصادی است.

کلمات کلیدی: گیلان، لنگرود، پرنده، اقتصاد.

مقدمه

از نظر اقتصادی، پرندگان آبزی مهاجر مهمترین گروه پرندگان محسوب می‌شوند و شکار آنها بخش مهمی از اقتصاد مردم شهرستان‌های شمالی را تشکیل می‌دهند (۱۱). گذشته از ارزش‌های علمی که پرندگان را به عنوان یکی از عوامل اصلی متعادل‌کننده طبیعت به شمار می‌آورد، ارزش‌های آموزشی، تفریحی، اقتصادی و زیبایی آنها آنقدر زیاد است که اهمیت تحقیق برای تهیه آمار لازم در مورد هر یک از آنها بر هیچ کس پوشیده نیست (۹). اهمیت اقتصادی پرندگان وحشی و اهلی برای انسان به عنوان یکی از منابع تامین پروتئین، بسیار روشن است. به عنوان مثال بر اساس اطلاعات موجود، میزان برداشت از پرندگان آبزی مهاجر در سال ۱۳۶۰ تنها در ۴ استان کشور رقمی بالغ بر ۲۰۰۰ تن برآورد گردیده است (۹). از جمله مطالعات انجام گرفته در این خصوص می‌توان به مطالعه منصوری (۷) و بلمکی و همکاران (۳) اشاره کرد که به ترتیب میزان برداشت از جامعه پرندگان آبزی ۴ استان کشور (گیلان، مازندران، فارس و سیستان بلوچستان) و استان گیلان را بیش از ۶۰ و ۶۵ درصد برآورد کرده و آن را بیش از توان زیستی محیط دانسته‌اند.

استان گیلان با دارا بودن تالاب‌ها و محیط‌های آبی غنی هر ساله پذیرای چندین هزار پرنده مهاجر شامل گونه‌های آبزی (Waterfowl) و کنارآبزی (Waders) است. از این رو بهره‌برداری‌های مجاز و غیرمجاز اهالی بومی از این نعمت خدادادی، وظیفه مدیران حیات‌وحش منطقه را در حفظ سلامت اکوسیستم‌های استان و پایداری جمعیت پرندگان مهاجر دوچندان می‌کند (۱).

شهرستان لنگرود شهر مرکزی شرق گیلان و مرکز اصلی فروش پرندگان وحشی صید و شکار شده در شرق استان گیلان است. روزهای شنبه و چهارشنبه، بازار هفتگی در این شهرستان برقرار می‌شود و مردم شرق گیلان در این دو روز جهت خرید و فروش به این بازار می‌روند. شکارچینی که شکار را به منظور کمک اقتصادی به خانواده انجام می‌دهند و به خصوص شکارچینی که در روستاهای اطراف شهرستان‌های لنگرود، لاهیجان و آستانه اشرفیه با قرق آب بندان‌ها و شالیزارها پرندگان آبزی را با شیوه‌های سنتی به صورت گروهی صید می‌کنند اغلب در طی این دو روز پرندگان صید شده را در بازار عرضه می‌کنند. این افراد یا به طور مستقیم گونه‌های صید شده را در سماکی‌ها می‌فروشند یا آن را به دست فروشان دوره گرد فروخته و آن‌ها پرندگان ذبح شده یا زنده را به سماکی‌ها می‌فروشند. فروشندگان درون بازار نیز این پرندگان را در یک رقابت چوب‌زنی از سماکان خریدار و در طول روز در بازار به مردم عرضه می‌کنند.

مطالعه حاضر به صورت موردی در بازار فروش پرندگان وحشی شهرستان لنگرود با هدف شناسایی و تعیین بخشی از ارزش اقتصادی پرندگان مهاجر آبزی عرضه شده و تاکید بر حفاظت و توجه جدی بر وضعیت پرندگان مهاجر آبزی و تالاب‌ها به منظور بهره‌برداری پایدار از پرندگان مهاجر آبزی زمستان‌گذران و حفظ چرخه اقتصادی موجود انجام پذیرفته است.

مواد و روش‌ها

شهرستان لنگرود با وسعت ۴۳۸۰۰ هکتار در شرق استان گیلان قرار دارد. بازار فروش پرندگان وحشی و ماهیان این شهرستان در مرکز شهر و در موقعیت جغرافیایی "۴۵' ۱۱' ۳۷° عرض شمالی و "۰۷' ۰۹' ۵۰° طول شرقی واقع شده و یکی از مهمترین و معروفترین بازارهای محلی برای فروش پرندگان وحشی صید یا شکار شده در استان گیلان است.

مطالعه حاضر از مهر تا اسفند ۱۳۸۳ هر هفته دوبار در روزهای شنبه و چهارشنبه (در مجموع ۴۸ روز) در بازار فروش پرندگان وحشی شهرستان لنگرود انجام پذیرفته است. به طوری که کلیه پرندگان آبی و کنارآبی زنده یا ذبح شده که از ساعت ۶ صبح تا زمانی که توسط صیادان و شکارچیان به سماکی‌ها عرضه می‌شدند (عموماً تا ۱۰ صبح) با استفاده از کتاب راهنماهای صحرایی پرندگان ایران (۸ و ۲) شناسایی و تعدادشان شمارش گردید.

با توجه به اینکه سماکان و فروشندگان اجازه وزن کردن پرندگان را در بازار نمی‌دادند. پس برای تعیین مقدار برداشت، وزن میانگین هر یک از گونه‌ها از منبع معتبر استخراج و استفاده گردید (۱۰). برای تعیین ارزش اقتصادی و ریالی پرندگان عرضه شده در بازار

با توجه به اینکه پرندگان برای فروش وزن نمی‌شدند و بر اساس نوع گونه قیمت‌گذاری می‌شدند، قیمت هرگونه در هر بازدید ثبت و در نهایت رقم ثابت برای هر گونه بصورت میانگین تعیین گردید. برای انجام محاسبات از نرم افزار Excel استفاده شد.

نتایج

نتایج حاصل از شناسایی و شمارش تعداد پرندگان مهاجر آبی و کنارآبی عرضه شده در بازار فروش پرندگان وحشی شهرستان لنگرود در جدول ۱ آورده شده است. در مجموع ۲۵۲۲۴ قطعه پرنده از ۴۳ گونه (۲۱ گونه آبی و ۲۲ گونه کنار آبی)، ۸ تیره و ۵ راسته در بازار شناسایی و شمارش گردید که ۹۳ درصد پرندگان عرضه شده، آبی (۲۳۴۸۷ قطعه) و ۷ درصد کنار آبی (۱۷۳۷ قطعه) بودند. مرغابیان با ۱۳ گونه و ۱۸۴۰۵ قطعه دارای بیشترین تعداد و گونه در بین پرندگان عرضه شده بودند و در مجموع ۷۳ درصد از کل جمعیت پرندگان را شامل شدند. پس از آن یلوه‌تایان با ۶۰۰۹ قطعه پرنده از ۷ گونه (۲۴ درصد پرندگان) و آبچلیکیان با ۵۷۱ قطعه پرنده از ۸ گونه (۲۰ درصد پرندگان) قرار داشتند.

جدول ۱: فهرست، تعداد و وزن پرندگان آبی و کنار آبی صید و شکار شده، عرضه شده در بازار شهرستان لنگرود، پائیز و زمستان ۱۳۸۳

وزن کل (کیلوگرم)	میانگین وزن پرنده (گرم)	جمع کل	اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	نام علمی گونه	نام فارسی
۱.۹۶۰	۱۴۰	۱۴	-	۱	۴	۳	۶	-	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	کشیم کوچک
۷.۷۰۰	۷۰۰	۱۱	۶	۴	۱	-	-	-	<i>Podiceps cristatus</i>	کشیم بزرگ
۲	۴۰۰	۵	-	۲	۳	-	-	-	<i>Podiceps auritus</i>	کشیم شاخدار
۷.۱۲۵	۳۷۵	۱۹	۲	۱	۴	۶	۶	-	<i>Podiceps nigricollis</i>	کشیم گردن سیاه
۸۵.۷۵۷	۱۴۵۳	۵۹	-	۳	۳	۲۳	۱۸	۱۲	<i>Botaurus stellaris</i>	بوتیمار
۴۲.۶۰۰	۳۵۵۰	۱۲	-	۴	۸	-	-	-	<i>Anser anser</i>	غاز خاکستری
۲۸۶۰	۱۴۳۰	۲	-	-	-	۲	-	-	<i>Tadorna ferruginea</i>	آنقوت
۷۷.۶۰۰	۸۰۰	۹۷	۱۲	۳۵	۲۲	۱۵	۱۳	-	<i>Anas Penelope</i>	گیلار
۲۶۶.۴۷۵	۸۲۵	۳۲۳	۴۰	۶۸	۶۴	۶۲	۵۷	۳۲	<i>Anas strepera</i>	اردک ارده ای
۳.۲۱۹.۳۰۰	۳۵۰	۹۱۹۸	۱۰۹۰	۲۵۹۴	۲۸۵۰	۱۵۰۸	۱۰۰۶	۱۵۰	<i>Anas creaca</i>	خوتکا
۹.۰۸۳.۸۵۰	۱۱۵۰	۷۸۹۹	۱۱۳۰	۱۸۵۵	۲۰۵۷	۱۷۲۵	۱۰۱۷	۱۱۵	<i>Anas platyrhynchos</i>	سرسبز
۱۲۳.۳۰۰	۹۰۰	۱۳۷	۲۲	۲۸	۲۷	۲۶	۲۲	۱۲	<i>Anas acuta</i>	فیلوش
۹۲۸.۰۰	۴۰۰	۲۳۲	۱۲	-	-	-	-	۲۲۰	<i>Anas querquedula</i>	خوتکا پر سفید
۱۱۹.۶۰۰	۶۵۰	۱۸۴	۱۵	۲۸	۵۲	۴۳	۳۸	۸	<i>Anas clypeata</i>	نوک پهن
۱۱	۱۱۰۰	۱۰	۴	۶	-	-	-	-	<i>Nette rufina</i>	اردک تاجدار
۱۷۸.۴۲۵	۹۷۵	۱۸۳	۱۶	۵۲	۴۸	۳۱	۲۱	۱۵	<i>Aythya ferina</i>	اردک سرحنائی
۴۵.۶۰۰	۶۰۰	۷۶	-	۲۱	۸	۱۱	۱۴	۲۲	<i>Aythya nyroca</i>	اردک بلوطی
۴۱.۶۰۰	۸۰۰	۵۲	۹	۲۴	۹	۱۰	-	-	<i>Aythya fuligula</i>	اردک سیاکاکال
۵۵.۸۶۰	۱۴۰	۳۹۹	۳۰	۱۷۱	۱۲۸	۲۰	۳۲	۱۸	<i>Rallus aquaticus</i>	یلوه آبی
۵.۷۸۰	۱۷۰	۳۴	-	-	-	-	۱۰	۲۴	<i>Crex crex</i>	یلوه حنائی
۰.۱۵۰	۵۰	۳	-	-	-	-	-	۳	<i>Porzana parva</i>	یلوه کوچک
۳.۹۶۰	۶۰	۶۶	-	-	-	-	۲۴	۴۲	<i>Porzana spp</i>	یلوه خالدار
۳۳.۱۵۰	۸۵۰	۱۳	۴	۳	-	-	-	۶	<i>Porphyrio spp</i>	طاووسک
۱۷۰.۱۰۰	۳۵۰	۴۸۶	۶۲	۱۸۷	۱۴۵	۳۳	۳۸	۲۱	<i>Gallinula chloropus</i>	چنگر نوک سرخ
۴.۲۵۶.۸۰۰	۸۵۰	۵۰۰۸	۱۰۰۵	۱۳۵۶	۱۱۶۸	۹۰۵	۴۶۷	۱۰۷	<i>Fulica atra</i>	چنگر
۰.۲۷۵	۲۷۵	۱	-	-	-	۱	-	-	<i>Recurvirostra avosetta</i>	نوک خنجری
۱.۹۸۰	۲۲۰	۹	-	-	-	۹	-	-	<i>Pluvialis apricaria</i>	سلیم طلایی
۱.۴۱۰	۲۳۵	۶	-	-	۲	۴	-	-	<i>Pluvialis squatarola</i>	سلیم خاکستری
۲.۶۴۰	۶۰	۴۴	۲	۵	-	-	۸	۲۹	<i>Charadrius hiaticula</i>	سلیم طوقی
۰.۴۵۰	۵۰	۹	۲	-	-	-	-	۷	<i>Charadrius alexandrinus</i>	سلیم کوچک

ادامه جدول ۱: فهرست، تعداد و وزن پرندگان آبی و کنار آبی صید و شکار شده، عرضه شده در بازار شهرستان لنگرود، پائیز و زمستان ۱۳۸۳

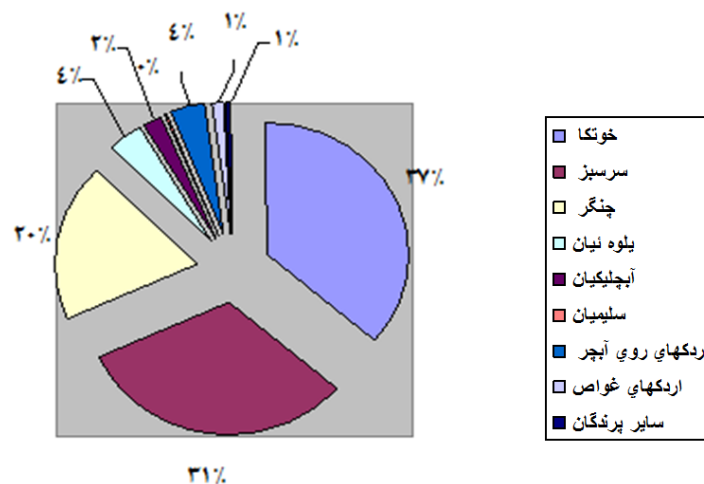
نام فارسی	نام علمی گونه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	جمع کل	میانگین وزن پرنده (گرم)	وزن کل (کیلوگرم)
خروس کولی	<i>Vanellus spp</i>	-	-	۱۴	۱۰	۱۱	-	۳۵	۲۳۰	۸۰۵
خروس کولی دم سفید	<i>Vanellus leucurus</i>	-	۲	-	-	-	-	۲	۱۴۰	۰۲۸
ایبا	<i>Scolopax rusticola</i>	-	۳۸	۴۸	۵۹	۱۸	-	۱۶۳	۲۵۰	۴۰۷۵
پاشلک معمولی	<i>Gallinago gallinago</i>	۴۰	۵۳	۴۰	۶۷	۸۱	۲	۲۸۳	۱۱۰	۳۱۰۳۰
پاشلک کوچک	<i>Lymnocyptes minimus</i>	۲	-	۱۱	-	-	-	۱۳	۵۵	۰۷۱۵
گیلان‌شاه دم سیاه	<i>Limosa limosa</i>	-	-	۸	-	-	-	۸	۲۷۰	۲۰۱۶
آبچلیک پاسرخ	<i>Tringa tutanus</i>	۲۲	۴	۷	۲	۱	-	۳۶	۱۰۰	۳۶۰۰
آبچلیک تالابی	<i>Tringa stagnatilis</i>	۲۰	-	-	-	-	-	۲۰	۷۵	۱۵۰۰
تلیله کوچک	<i>Calidris minuta</i>	۵	-	-	۲	۶	-	۱۳	۵۰	۰۶۵۰
تلیله شکم سیاه	<i>Calidris alpina</i>	۱۴	-	-	۲۱	-	-	۳۵	۵۵	۱۹۲۵
کاکائی خزری	<i>Larus cachinus</i>	-	-	-	-	۳	۲	۵	۱۰۰۰	۰۵
کاکائی سرسیاه	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	۴	۸	۱۲	۳۲۰	۳۸۴
کاکائی کوچک	<i>Larus minutus</i>	-	-	-	-	۸	-	۸	۱۱۰	۰۸۸۰
جمع کل		۹۴۶	۲۸۴۸	۴۵۶۵	۶۷۶۴	۶۵۸۰	۳۴۷۵	۲۵۲۲۴		۱۸۰۰۵۸۸۲

بیشترین تعداد پرنده آبی عرضه شده مربوط به سه گونه خوتکا، سرسبز و چنگر بود، بطوری که ۸۷/۷ درصد کل جمعیت پرندگان عرضه شده را به خود اختصاص دادند و نوک خنجری نیز با یک قطعه کمترین تعداد شمارش شده بود (شکل ۱). بیشترین تنوع پرندگان عرضه شده در بهمن ماه (۲۹ گونه) و بیشترین تعداد در دی ماه (۶۷۶۴ قطعه) مشاهده و شمارش گردید. ۰.۵ درصد از کل پرندگان عرضه شده از گونه های حرام گوشت بودند (کشیمیان، کاکائیان و بوتیمار) و ارزش شکار نداشتند.

میزان برداشت از پرندگان مهاجر آبی رقمی بیش از ۱۸ تن برآورد گردید. که در این بین سرسبز با ۹۰۸۳ کیلوگرم، چنگر با ۴۲۵۶ کیلوگرم و خوتکا با ۳۲۱۹ کیلوگرم بیشترین سهم را در بین پرندگان مهاجر در تامین پروتئین مردم دارا بودند. نتایج حاصل از تعیین ارزش اقتصادی و ریالی پرندگان عرضه شده در جدول ۲ آورده شده است. در مجموع ۷۵۲۰۰۴۰۰۰ ریال ارزش گونه‌های عرضه شده در بازار لنگرود محاسبه گردید و اردک سرسبز با ۴۷۳۹۴۰۰۰۰ ریال بیشترین بهاء را در بین گونه‌های عرضه شده دارا بود.

جدول ۲: ارزش ریالی گونه های صید و شکار شده عرضه شده در بازار شهرستان لنگرود، پائیز و زمستان ۱۳۸۳

نام گونه	قیمت هر قطعه به ریال	تعداد شمارش شده در بازار به قطعه	قیمت کل به ریال
غاز و آنقوت	۸۰۰۰۰	۱۴	۱۱۲۰۰۰۰
خوتکا	۱۵۰۰۰	۹۱۹۸	۱۳۷۹۷۰۰۰۰
سرسبز	۶۰۰۰۰	۷۸۹۹	۴۷۳۹۴۰۰۰۰
چنگر	۱۵۰۰۰	۵۰۰۸	۷۵۱۲۰۰۰۰
سایر اردک ها	۴۰۰۰۰	۱۲۹۴	۵۱۷۶۰۰۰۰
بوتیمار، طاووسک و ابیا	۲۰۰۰۰	۲۳۵	۴۷۰۰۰۰۰
کشیم ها، چنگر نوک سرخ، آووست، خروس کولی، گیلان شاه دم سیاه و کاکائی	۹۰۰۰	۶۰۶	۵۴۵۴۰۰۰
سلیم ها، تلیله ها، پاشلک ها، آبچلیک ها و یلوه ها	۲۰۰۰	۹۷۰	۱۹۴۰۰۰۰
جمع کل	-	۲۵۲۲۴	۷۵۲۰۰۴۰۰۰



شکل ۱: درصد جمعیت پرندگان عرضه شده در بازار لنگرود، پائیز و زمستان ۱۳۸۳

بحث

کهنه رودپشت، ناصرکیاده، پائین رودپشت، چاف، لله رود و سواحل خزر) ۶۸ درصد پرندگان مهاجر آبی را شامل شد. اردک های روی آبچر (Surface feeding ducks) حدود ۱۳ تن از میزان کل برداشت و ۷۱.۶ درصد از تعداد کل پرندگان عرضه شده بودند و خریداران نیز تمایل زیادی به خرید آنها داشتند.

در این بررسی ۲۵۲۲۴ قطعه پرنده در بازار لنگرود شمارش گردید که در مقایسه با آمار سرشماری نیمه زمستانه پرندگان مهاجر آبی در سال ۱۳۸۳ در استان گیلان، حدود ۲۰ درصد و در مقایسه با آمار سرشماری تالاب های شرق استان (بوجاق، امیرکلایه، بارکوسرا،

آبی، درآمدهای اقتصادی ذی نفعان استان‌های شمالی از پرندگان پایدار ماند.

همچنین عرضه برخی از گونه‌های در خطر انقراض جهانی و حمایت شده ایران مانند اردک بلوطی (*Aythya nyroca*)، یلوه حنایی (*Crex crex*)، اردک تاجدار (*Netta rufina*)، طاووسک (*Porphyrio porphyrio*) و بوتیمار (*Botaurus stellaris*) به تعداد زیاد در بازار خود موکد نظارت بیشتر سازمان حفاظت محیط زیست بر فعالیت آب‌بندان‌ها و بازارهای محلی است. در این خصوص با توجه به عدم آگاهی شکارچیان از فهرست گونه‌های در خطر تهدید پیشنهاد می‌شود. دوره‌های پرنده‌نگری برای آب‌بندان‌داران قبل از دریافت پروانه شکار و صید برگزار گردد و اهمیت پرندگان و نقش آن‌ها در طبیعت توضیح داده شده و فهرست گونه‌های در خطر انقراض با اسامی محلی در اختیارشان قرار گیرد. زیرا آن‌ها قدرت تمایز پرندگان آبی را از یکدیگر دارند بطوریکه در هر یک از روستاهای حاشیه گیلان هر یک از این پرندگان اسامی محلی متفاوت از یکدیگر و خاص خود دارند (۶). در این راستا سیاست‌های تشویقی و تنبیهی لازم نیز باید توسط مسئولین اجرا گردد.

در این بررسی برآورد وزن پرندگان عرضه شده بیش از ۱۸ تن و ۷۵۲.۰۰۴.۰۰۰ ریال بهاء پرندگان مهاجر آبی صید و شکار شده تنها در طی ۴۸ روز محاسبه گردیده و این در حالی است که در روزهای دیگر نیز پرندگان در این بازار عرضه می‌شوند. بلمکی (۳) در سال ۱۳۸۰ در طی چهار ماه (آبان، آذر، دی و بهمن) و ۱۶ بار مراجعه به بازارهای انزلی، لنگرود و رشت، در مجموع ۳۹۳۶۹۳ قطعه پرندگان آبی عرضه

بررسی‌ها نشان داد اغلب پرندگان عرضه شده و به خصوص اردک‌های روی آبچر و چنگر بیشتر توسط شکارچیان روستاهای حاشیه لنگرود، لاهیجان و آستانه که هر ساله آب‌بندان‌ها و شالیزارهای روستاهای خود را به منظور شکار پرندگان آبی قرق می‌کنند، عرضه می‌شوند. در واقع عمق کم آب‌بندان‌ها و شالیزارهای حاشیه آن، پوشش گیاهی مناسب، حفاظت مردمی و ایجاد امنیت و پاشیدن گندم و جو در حاشیه آب‌بندان‌ها و شالیزارها از مهمترین دلایل جلب پرندگان مهاجر به خصوص اردک‌های روی آبچر و چنگر به این قبیل مناطق است (عاشوری، ۱۳۸۵). شکارچیان در برخی از شب‌ها با قرار دادن تورهای هوایی و به روش‌های سنتی (رادام و داردام) در مسیر حرکت پرندگان از آب‌بندان‌ها به شالیزارها و بالعکس بصورت گروهی پرندگان را صید می‌کنند و در روزهای بعد در بازارهای محلی به فروش می‌رسانند. مسلماً ادامه صید پرندگان به این طریق و صید گروهی آن‌ها در این مناطق و مناطق مشابه (انزلی، فریدونکنار و غیره)، علاوه بر کاهش جمعیت پرندگان مهاجر آبی، تنوع ژنتیکی آن‌ها را نیز کاهش خواهد داد و در نتیجه نسل پرندگان مهاجر آبی با تهدید مواجه خواهد شد، در این خصوص پیشنهاد می‌شود از فعالیت آب‌بندان‌های مذکور که به طریق شیوه‌های سنتی فعلی (رادام، داردام...) پرندگان مهاجر آبی را صید و شکار می‌کنند، ممانعت به عمل آید و با انجام پروژه‌های کوتاه مدت زمینه ایجاد بستری مناسب برای پرنده‌نگری در این قبیل مناطق فراهم شود یا شکار به شیوه‌های دیگری که آسیب کمتری بر جمعیت پرندگان وارد می‌کند مانند: هکش نما، در منطقه اجرا گردد. تا ضمن حفظ تنوع و جمعیت پرندگان مهاجر

منابع

۱. بهروزی راد، ب.، ۱۳۶۹. فهرست پرندگان تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست. انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۶ صفحه.
 ۲. بهروزی راد، ب.، ۱۳۷۴. مرغابی سانان ایران. انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۱۶ صفحه.
 ۳. بلمکی، ب.؛ بهروزی راد، ب.؛ و براتی، ا.، ۱۳۸۳. میزان برداشت از جامعه پرندگان آبی مهاجر آبی استان گیلان. مجله محیط شناسی. شماره ۳۶، صفحات ۴۱ تا ۵۰.
 ۴. دفتر امور حیات وحش و آبریان، ۱۳۸۳. داده‌های خام سرشماری‌های نیمه زمستانه پرندگان آبی و کنار آبی سال‌های مربوط به استان گیلان، ۳۵ صفحه.
 ۵. عاشوری، ع.، ۱۳۸۵. بررسی سه ساله وضعیت پرندگان پارک ملی بوجاق. مجله علوم محیطی. شماره ۱۱، بهار ۸۵، صفحات ۱۱ تا ۲۲.
 ۶. عاشوری، ع.، ۱۳۸۸. پرندگان در خطر انقراض و حمایت شده استان گیلان. انتشارات کتیبه گیل، ۱۱۲ صفحه.
 ۷. منصور، ج.، ۱۳۶۳. تحلیلی بر جمعیت پرندگان مهاجر و آبی. مجله محیط شناسی. شماره ۱۲، صفحات ۱۲۳ تا ۱۵۰.
 ۸. منصور، ج.، ۱۳۷۹. راهنمای صحرایی پرندگان ایران. انتشارات ذهن آویز، ۴۸۹ صفحه.
 ۹. منصور، ج.، ۱۳۸۴. پرنده شناسی. انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، ۳۰۷ صفحه.
- شده را شمارش و قیمت آن‌ها را ۳۷۷۱۲۱۳۰۰۰ ریال برآورد نموده است. اما از آنجا که در اغلب کشورهای جهان، میزان برداشت را یا برحسب تعداد پرنده شکار شده یا درصد برداشت، در یک منطقه خاص تخمین می‌زنند، به طور قطع و یقین نمی‌توان یافته‌های حاصل از چنین مطالعاتی را در سطوح کلان مورد استناد قرار داد (۳). اما عرضه این تعداد پرنده در بازار تنها در ۴۸ روز خود بیانگر بخشی از ارزش اقتصادی پرندگان مهاجر آبی و شاخصی به عنوان میزان برداشت از پرندگان مهاجر آبی بیش از توان زیستی محیط است. که در این خصوص باید اقدامات مدیریتی لازم جهت حفظ تنوع و جمعیت پرندگان مهاجر و پایداری اکوسیستم‌های تالابی استان حداقل جهت پایداری این چرخه اقتصادی انجام پذیرد.
- در پایان باید یادآور شد با توجه به کاهش ۳۹ درصدی مهاجرت پرندگان آبی به استان گیلان در سال ۱۳۸۳ نسبت به سال ۱۳۸۲ (آمار سرشماری نیمه زمستانه سال‌های ۱۳۸۲ و ۸۳) می‌توان پیش‌بینی نمود، این مقدار برداشت و ارزش ریالی در سال‌هایی که پرندگان به تعداد بیشتر به تالاب‌های استان مهاجرت می‌کنند، بیشتر خواهد بود.

سپاسگزاری

از جناب آقای مهندس مهدی واعظی و مهندس لطیف جواهردشتی که زمینه انجام این تحقیق را فراهم نمودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

10. Cramp S. & Simmons K.E.L. (eds.) 1983. The Birds of the Western Palearctic Vol 3. Oxford University Press.722pp.
11. Firouz, E., 1968. Wildfowl market hunting in northern Iran. Proceedings of a Technical Meeting on Wetland Conservation, Ankara 1967. IUCN Publications New Series 12: 211-214.