

میزان برداشت از جامعه پرندهگان مهاجر آبی استان گیلان

- * مهندس بهنام بلمکی
** دکتر بهروز بهروزی راد
*** مهندس احمد براتی

چکیده

با توجه به نقش مهم پرندهگان مهاجر آبی در وضعیت اقتصادی و اجتماعی استان گیلان و نیز ضرورت بهینه سازی وضعیت مدیریتی، تعداد جمعیت و میزان برداشت پرندهگان آبی زمستان گذران در استان گیلان مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج بررسی های میدانی حاصل از آماربرداری پرندهگان مهاجر در تالاب های استان که از تاریخ ۱۳۸۰/۱۰/۱۵ لغایت ۱۳۸۰/۱۱/۴ همگام با سرشماری نیمه زمستانه پرندهگان مهاجر آبی سازمان بین المللی تالاب ها در ۲۳ منطقه و به روش (Total count) انجام گرفت، در مجموع جمعیتی معادل ۶۰۷۹۱۴ قطعه پرنده متعلق به ۱۲ تیره را نشان داد. همچنین نتایج حاصل از سرشماری پرندهگان صید و شکار شده در استان گیلان طی فصل شکار بیانگر این است که در مجموع ۴۲ گونه متعلق به ۸ تیره با جمعیتی معادل ۳۹۳۶۹۳ پرنده در ۳ شهر رشت، لنگرود و بندرانزلی شناسایی و مورد شمارش قرار گرفته که خانواده مرغابی (*Anatidae*) با ۱۵ گونه و ۲۴۹۶۸۶ قطعه، بیشترین تعداد را داراست. برآورد ارزش ریالی گونه های شکار شده در مجموع، رقمی معادل ۳۷۷۱۲۱۳۰۰۰ ریال را نشان داد که اردک سرسبز با ۱۳۱۲۸۷۵۰۰۰ ریال دارای بیشترین بها در بین سایر گونه های شکار شده بود.

کلید واژه

پرندهگان مهاجر آبی، شمارش نیمه زمستانه، شکار و صید، گیلان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۱/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۲/۸/۱۰

* کارشناس ارشد گروه محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.

* استادیار گروه محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس.

* مربی گروه محیط زیست، مجتمع آموزش عالی ملایر.

سرآغاز

کشور ایران به دلیل قرار گرفتن در مسیر مهاجرت پرندگان مهاجر شمالی در فصول سرد سال، یکی از مهم ترین و کلیدی ترین پناهگاه های ایستگاهی پرندگان زمستان گذران به حساب می آید (منصوری، ۱۳۶۳). در این میان استان گیلان با دارا بودن تالاب ها و محیط های آبی غنی هر ساله پذیرای چندین هزار پرنده مهاجر، شامل گونه های آبی (Waterfowl) و کنارآبری (Waders-Wading) است. از این رو بهره برداری های مجاز و غیرمجاز اهالی بومی از این نعمت خدادادی، وظیفه مدیران حیات وحش منطقه را در حفظ سلامت اکوسیستم های استان و پایداری جمعیت پرندگان مهاجر دوچندان می کند (بهروزی راد، ۱۳۶۹).

سازمان بین المللی تالاب ها "Wetland International" (IWRB سابق) (۱) در حدود ۶۰ سال است که بین اواسط دی ماه تا اواسط بهمن ماه، هر سال و طبق برنامه ای هماهنگ در کلیه کشورهای عضو، به سرشماری نیمه زمستانی پرندگان آبی در تالاب ها می پردازد و به منظور مطالعه کمی و کیفی زیستگاه ها و پرندگان مهاجر آبی اطلاعات را جمع آوری می کند (Hana et al., 1998).

مطالعات Goutner و kazantzidis در سال ۱۹۸۹ در دلتای رود اوروس بر اجتماعات پرندگان مهاجر آبی، Fox و Bell در سال ۱۹۹۴ در زمینه همبستگی متغیرهای محیط زیستی بین پرندگان آبی و تالاب ها و Cowell و Dodd در سال ۱۹۹۵ پیرامون تنوع و ترکیب پرندگان مهاجر آبی در سواحل کالیفرنیا شمالی، هر یک به نوعی ارزش تحقیقات پایه ای را بر تغییرات جمعیتی پرندگان مهاجر آبی به اثبات می رساند.

Madsen در سال ۱۹۹۸ با تحقیقاتی در خصوص صید و شکار در پناهگاه های آزمایشی برای پرندگان در تالاب های دانمارک، نشان داد که در اکثر مناطق تحت مطالعه، عموماً جمعیت پرندگان مهاجر آبی، خصوصاً اردک ها افزایش چشمگیری را داشته است. بدین ترتیب که مدیریت صید و شکار و برنامه ریزی دقیق در پناهگاه های آزمایشی، غنای گونه ای را نیز افزایش داده است. از جمله مطالعات داخلی در این خصوص می توان به تحقیق انجام شده توسط منصوری (۱۳۶۳) اشاره کرد. وی طی مطالعه ای با عنوان «تحلیلی بر جمعیت پرندگان مهاجر و آبی» به بررسی تغییرات جمعیت پرندگان در چهار استان گیلان، مازندران، فارس و سیستان و بلوچستان پرداخته و به عنوان تنها تحقیق داخلی، در خصوص تعیین میزان برداشت پرندگان مهاجر آبی، پیشنهادهایی در خصوص حد قابل تحمل برداشت* از

* ظرفیت برد یا خوردن. سردبیر

پرندگان ارائه داده است. تحقیقات مهرجو (۱۳۷۱)، مشکانی (۱۳۷۴) و خالقی زاده (۱۳۷۹) نیز هر یک به تشریح وضعیت زیستی پرندگان مهاجر آبی در نقاط مختلف کشور پرداخته است.

مواد و روشها

روش انجام این تحقیق در دو بخش مجزا و به صورت کار میدانی بود. بدین صورت که شناسایی و شمارش و تعیین ترکیب جمعیت پرندگان مهاجر آبی در عرصه همزمان با شناسایی و شمارش پرندگان شکار شده و قابل عرضه در بازار انجام گرفت و در نهایت برای تحلیل داده ها و مقایسه نتایج به دست آمده از نرم افزار Excel استفاده شد.

شناسایی پرندگان مهاجر آبی در عرصه بر اساس نوع پرواز، اندازه جثه، شکل ظاهری، وجود طرحهای مختلف بر روی بدن و رنگ آمیزی پر و بال و ... با استفاده از راهنماهای مختلف صحرایی انجام شد. بدین منظور از دوربین دوچشمی Zeiss ۲۰×۶۰، تلسکوپ تک چشمی ۳۰×۵۰-۴۰ و دوربین عکاسی Canon EOS 3 با لنز تله ۱۰۰۰ استفاده شد. روش سرشماری در این تحقیق، «Total Count» بود. این روش برای شمارش تمام گونه های یک منطقه، بخصوص مناطق محدود آبی که مشاهده گونه ها بسهولت انجام می گیرد، کاربرد دارد. در روش «Total Count» تمام منطقه پیموده شده، افراد هر گونه به طور مستقیم مشاهده و شمارش می شوند. سازمان بین المللی تالاب ها (Wetland International) این روش را برای شمارش پرندگان در مناطق تالابی توصیه می کند و در حال حاضر در سراسر دنیا برای شمارش پرندگان در تالاب ها به کار می رود (James et al., 1995).

برای تعیین میزان برداشت از پرندگان مهاجر آبی در استان گیلان، اقدام به شناسایی و شمارش پرندگان صید و عرضه شده در بازار شهرهای رشت، بندرانزلی و لنگرود گردید (شکل شماره ۱). در بررسی های مقدماتی مشخص شد که، ۳ شهر بندر انزلی، رشت و لنگرود، شهرهای مرکزی و نقاط اصلی فروش و عرضه این گونه محصولات اند. در واقع سماکی های بزرگی که به صورت تعاونی اقدام به عرضه پرندگان صید شده در استان گیلان می کنند، در این ۳ شهر قرار دارند. شمارش پرندگان در بازار طی ۴ ماه آبان، آذر، دی و بهمن سال ۱۳۸۰ و هر هفته ۱ بار انجام پذیرفت. بدین صورت که طی ۱۶ بار مراجعه همزمان به هر سه شهر، تمامی پرندگان صید و شکار شده عرضه شده، شناسایی، ترکیب جمعیت و گونه مشخص، و سپس



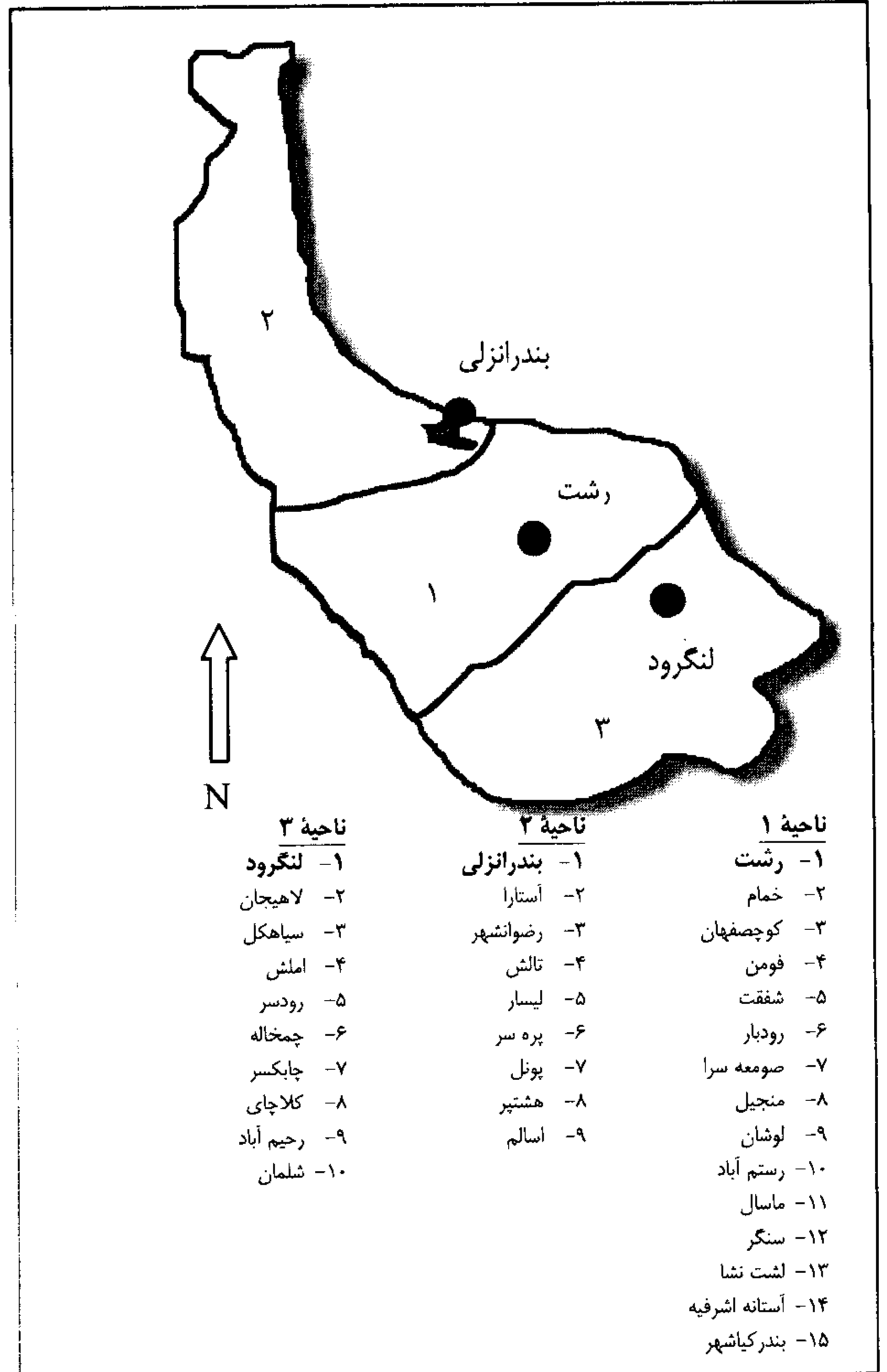
شکل شماره (۳): بازار سماکان و عرضه پرندگان شکار شده
لنگرود، زمستان ۱۳۸۰

یافته ها

نتایج حاصل از سرشماری نیمه زمستانه (MWC)^(۲) پرندگان مهاجر آبی در جدول شماره (۱) نشان داده شده است. در مجموع، جمعیتی معادل ۶۰۷۹۱۴ قطعه در محدوده های مورد بازدید، اعم از کلیه زیستگاه های آبی پرندگان مهاجر در محدوده مناطق چهارگانه، مناطق شکار ممنوع، قرق های اختصاصی، نوار ساحلی دریای خزر، آبیندان ها و آبگیرهای طبیعی آزاد، و آبیندان هایی که توسط مشارکت های مردمی حفاظت و حراست می گردند، سرشماری و آماربرداری گردید.

جمعیت ۳ گونه اردک سرسبز (*Anas platyrhynchos*)، خوتکا (*Anas creaca*) و چنگر (*Fulica atra*)، نسبت به دیگر گونه ها دارای بیشترین مقدار و جمعیت و دو گونه غاز پیشانی سفید (*Anser albifrons*) و مرگوس سفید (*Mergus albellus*) دارای کمترین مقدار بود.

نتایج جدول شماره (۱) نشان می دهد که در مجموع گونه های متعلق به ۱۲ خانواده (Family) از پرندگان آبی و کنار آبی زمستان گذران، در تالاب ها و آبیندان های استان گیلان، شناسایی و شمارش شده است. خانواده مرغابی (*Anatidae*) با ۲۰ گونه و ۴۲۲۱۱۰ پرنده شمارش شده، در مجموع دارای بیشترین تعداد و گونه، در بین پرندگان مورد بررسی بوده و مجموعاً ۶۹/۴٪ از کل جمعیت پرندگان شمارش شده را به خود اختصاص داده است. پس از مرغابی ها، خانواده یلوه (*Rallidae*) با ۱۳۴۷۰۵ قطعه شمرده شده، دارای بیشترین تعدادند. سپس به ترتیب خانواده های *Laridae*، با ۸۹۵۹ قطعه و *Scolopacidae* با ۶۸۵۶ قطعه شمارش شده، رده های سوم و چهارم را دارا می باشند (نمودار شماره ۱).



شکل شماره (۱): نقشه شماتیک تقسیم بندی استان گیلان
بر اساس مراکز عمده فروش و عرضه پرندگان صید و شکار شده

شمارش کلی انجام شد. برای جلوگیری از خطاهای احتمالی به صورت سیستماتیک در روزهای مختلف اقدام به بررسی پرندگان صید شده در سماکی ها گشته و پس از ثبت اطلاعات، ارزش ریالی گونه های شمارش شده نیز با توجه به نرخ توزیع برآورد شد (شکل های شماره ۲ و ۳).



شکل شماره (۲): چگونگی فروش پرندگان صید و شکار شده
در بازار شهر بندر انزلی

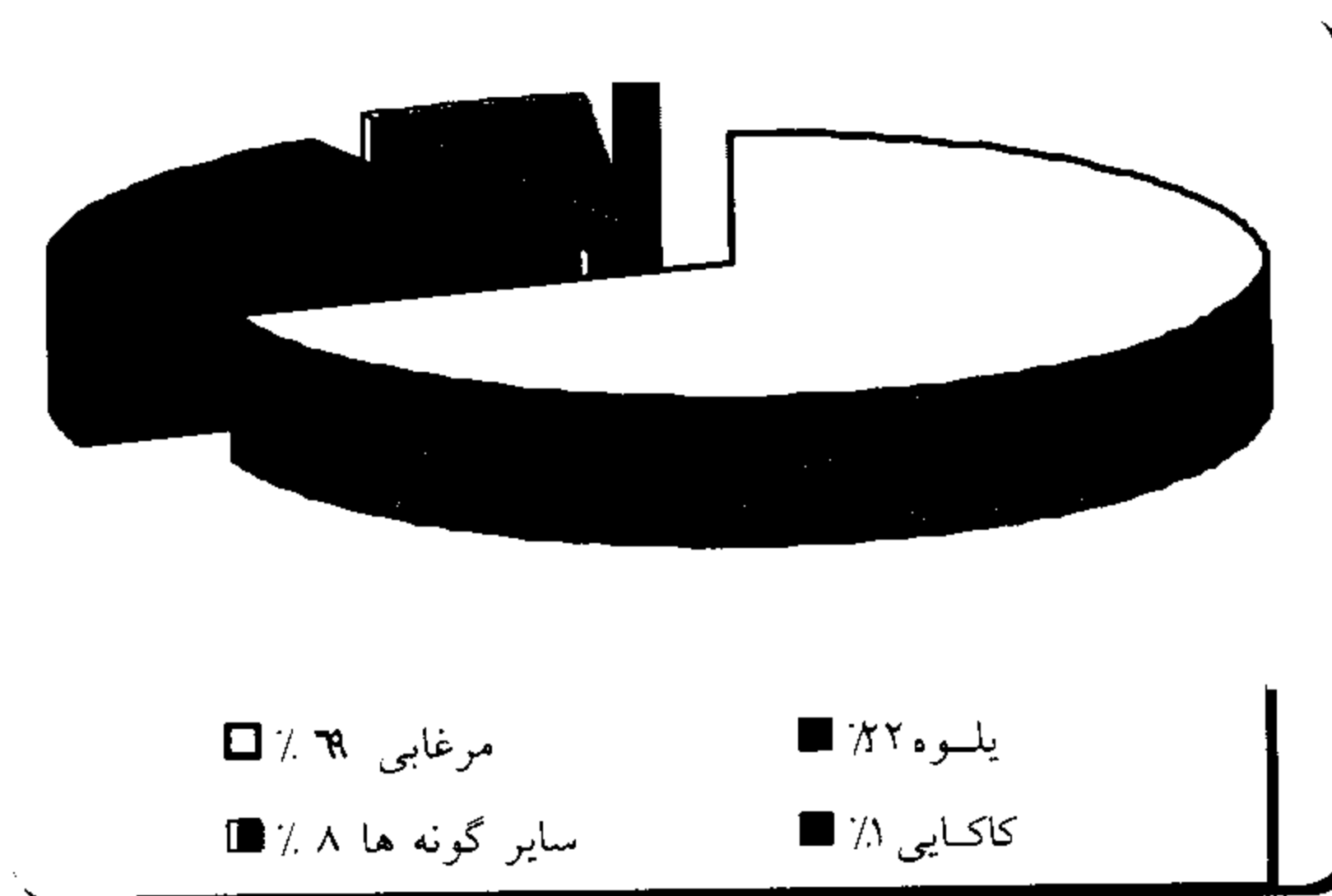
جدول شماره (۱): نتایج حاصل از سرشماری نیمه زمستانه (MWC) تعداد و تنوع پرندگان مهاجر آبی در تالابهای استان کیلان، ۱۳۸۰

ردیف	نام فارسی	نام علمی	خانواده	تعداد
۱	کشیم کوچک	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Podicipedidae	۷۵۵
۲	کشیم گردن سیاه	<i>Podiceps nigricollis</i>	Podicipedidae	۴۴۲
۳	کشیم گوش دار	<i>Podiceps auritus</i>	Podicipedidae	۲۳
۴	کشیم گردن سرخ	<i>Podiceps grisegena</i>	Podicipedidae	۴۵
۵	کشیم بزرگ	<i>Podiceps cristatus</i>	Podicipedidae	۵۸۸
۶	باکلان بزرگ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Phalacrocoracidae	۴۹۸۵
۷	باکلان کوچک	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Phalacrocoracidae	۴۲۵
۸	بوتیمار	<i>Botaurus stellaris</i>	Ardeidae	۱۷
۹	بوتیمار کوچک	<i>Ixobrychus minutus</i>	Ardeidae	۲۵
۱۰	حواصیل شب	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ardeidae	۴۹۵
۱۱	حواصیل زرد	<i>Ardeola ralloides</i>	Ardeidae	۹۵
۱۲	گاوچرانک	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae	۷۴
۱۳	اگرت بزرگ	<i>Egretta alba</i>	Ardeidae	۶۶۲
۱۴	اگرت کوچک	<i>Egretta garzetta</i>	Ardeidae	۷۶۸
۱۵	حواصیل خاکستری	<i>Ardea cinerea</i>	Ardeidae	۳۲۰
۱۶	حواصیل ارغوانی	<i>Ardea purpurea</i>	Ardeidae	۲۲
۱۷	فلامینگو بزرگ	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Phoenicopteridae	۱۸
۱۸	غاز پا خاکستری	<i>Anser anser</i>	Anatidae	۲۹۸۴
۱۹	غاز پیشانی سفید	<i>Anser albifrons</i>	Anatidae	۵
۲۰	قوی گنگ	<i>Cygnus olor</i>	Anatidae	۱۸۸
۲۱	قوی فریادکش	<i>Cygnus cygnus</i>	Anatidae	۷۶۰
۲۲	آنقوت	<i>Tadorna ferruginea</i>	Anatidae	۱۹۷
۲۳	تنجه	<i>Tadorna tadorna</i>	Anatidae	۱۴۵
۲۴	اردک سر سبز	<i>Anas platyrhynchos</i>	Anatidae	۶۵۴۵۰
۲۵	خوتکا	<i>Anas crecca</i>	Anatidae	۱۹۵۲۲۵
۲۶	اردک ارده ای	<i>Anas strepera</i>	Anatidae	۱۹۵۴۳
۲۷	گیلار	<i>Anas penelope</i>	Anatidae	۸۲۵
۲۸	فیلوش	<i>Anas acuta</i>	Anatidae	۳۲۶۹
۲۹	خوتکای سفید	<i>Anas querquedula</i>	Anatidae	۱۱۲۵۴
۳۰	نوک پهن	<i>Anas clypeata</i>	Anatidae	۸۳۸۷
۳۱	اردک تاجدار	<i>Netta rufina</i>	Anatidae	۳۲۱
۳۲	اردک سرحنایی	<i>Aythya ferina</i>	Anatidae	۵۶۲۹۰
۳۳	اردک بلوطی	<i>Aythya nyroca</i>	Anatidae	۲۶۲

ادامه جدول شماره ۱: نتایج حاصل از سرشماری نیمه زمستانه (MWC) تعداد و تنوع پرندگان مهاجر آبی در تالابهای استان گیلان، ۱۳۸۰

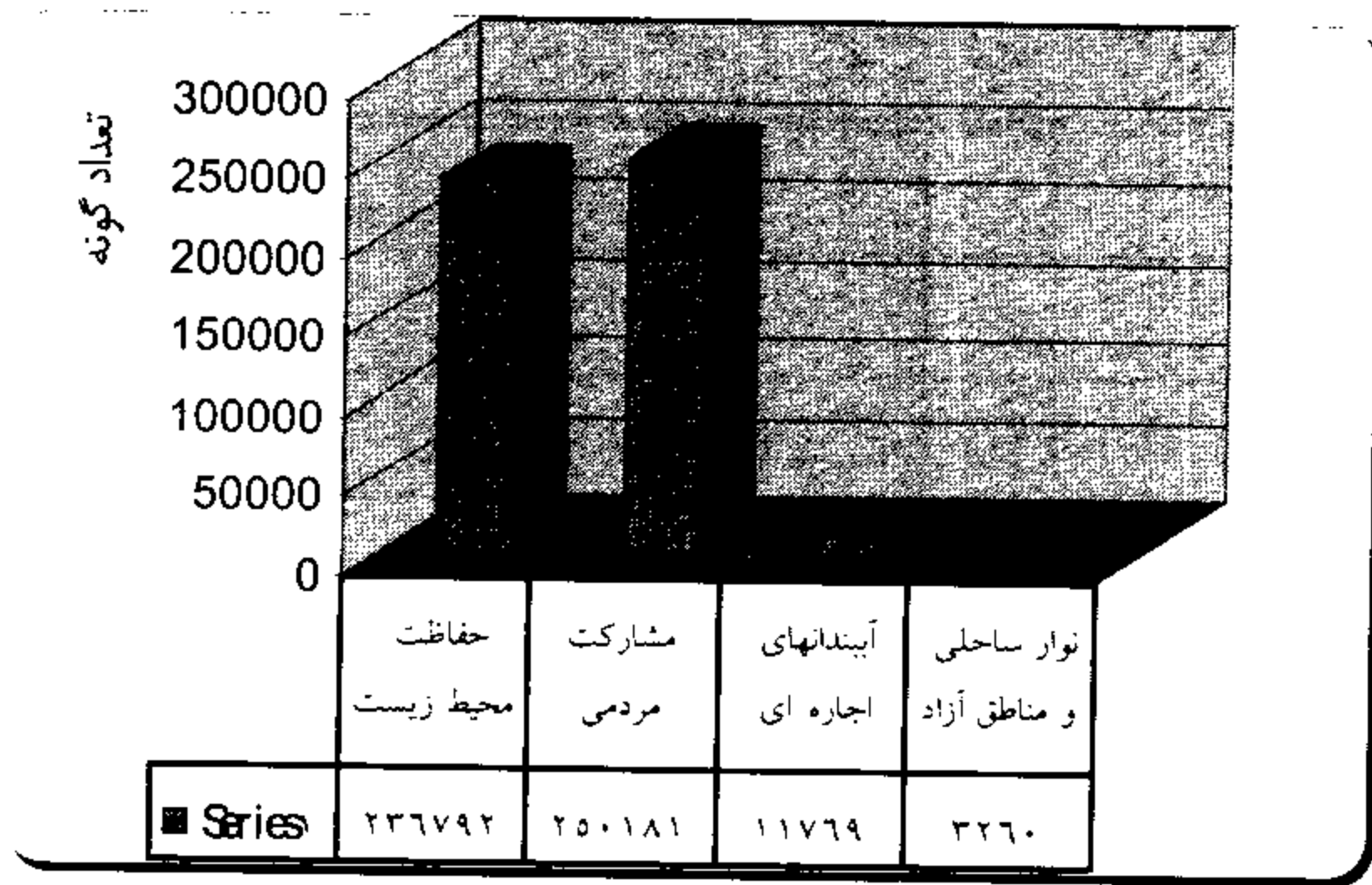
۷۲۹	Anatidae	<i>Aythya fuligula</i>	اردک سیاه کاکل	۳۴
۵۴۴۸	Anatidae	<i>Aythya marila</i>	اردک سرسیاه	۳۵
۵	Anatidae	<i>Mergus albellus</i>	مرگوس سفید	۳۶
۱۱	Anatidae	<i>Mergus merganser</i>	مرگوس بزرگ	۳۷
۱۵	Rallidae	<i>Rallus aquaticus</i>	یلوه آبی	۳۸
۲۲	Rallidae	<i>Porzana porzana</i>	یلوه خالدار	۳۹
۷	Rallidae	<i>Porzana pusilla</i>	یلوه نوک سبز	۴۰
۵۴	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	چنگر نوک سرخ	۴۱
۲۴	Rallidae	<i>Porphyrio porphyrio</i>	طاووسک	۴۲
۱۳۴۵۸۳	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	چنگر	۴۳
۳۳۴	Recurvirostridae	<i>Ricurvirotra avosetta</i>	آووست	۴۴
۶	Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>	چوب پا	۴۵
۶۷۴۴	Charadriidae	<i>Vanellus vanellus</i>	خروس کولی	۴۶
۲۵	Scolopacidae	<i>Tringa totanus</i>	آبچلیک پاسرخ	۴۷
۸۷	Scolopacidae	<i>Tringa stagnatillis</i>	آبچلیک تالابی	۴۸
۱۵۲۵	Charadriidae		مجموع سلیم ها	۴۹
۸۹۵۹	Laridae		مجموع کاکایی ها	۵۰
۵۰۸۱۲	Unknown Ducks		اردک های نامعلوم	۵۱
۲۳۶۶۰	Unidentified Species		گونه های ناشناس	۵۲
۶۰۷۹۱۴ قطعه			مجموع گونه ها	

تنوع گونه‌ای در بین مناطق شمارش پرندگان مهاجر آبی در استان گیلان اند. به طور میانگین تنوع گونه‌ای پرندگان در تمام مناطق ۲۲ گونه برآورد شده است. همچنین ناحیه مرکزی تالاب انزلی و سرخانکل با مجموع ۱۶۵۳۴۷ پرنده دارای بیشترین تعداد و مسیر رودخانه سفید رود تا سد منجیل با مجموع ۴۴۹ پرنده شمارش شده دارای کمترین تعداد پرنده، در بین مناطق مورد بررسی بودند که به طور میانگین ۲۶۴۳۱ پرنده در هر منطقه شمارش شد. از مجموع ۲۳ منطقه شمارش پرندگان، ۸ منطقه جزء مناطق زیر نظر مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست بوده، ۸ منطقه از آبیندان ها و تالاب ها توسط مشارکت های مردمی حفاظت شده، ۶ منطقه جزء آبیندان های اجاره ای و ۱ منطقه نیز منطقه آزادند. (نمودارهای شماره ۲ و ۳)

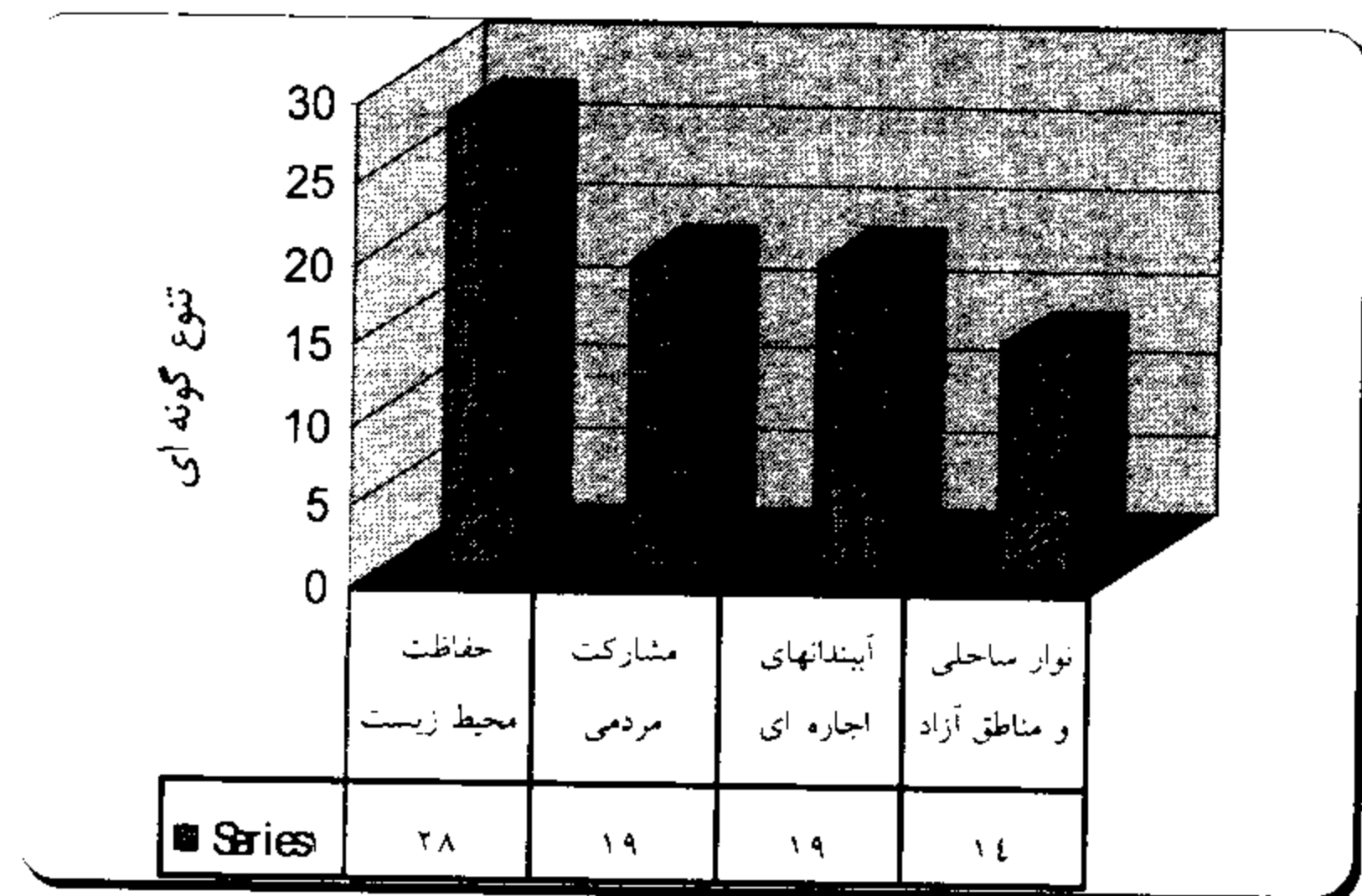


نمودار شماره (۱): مقایسه چند تیره از پرندگان آبی شمارش شده در عرصه، نسبت به کل جمعیت در استان گیلان، ۱۳۸۰

نتایج نشان می دهد، که منطقه شکار ممنوع بوجاق با ۴۵ گونه شناسایی شده دارای بیشترین تنوع گونه‌ای و آبیندان کهنه رود پشت با ۹ گونه شناسایی شده دارای کمترین مقدار



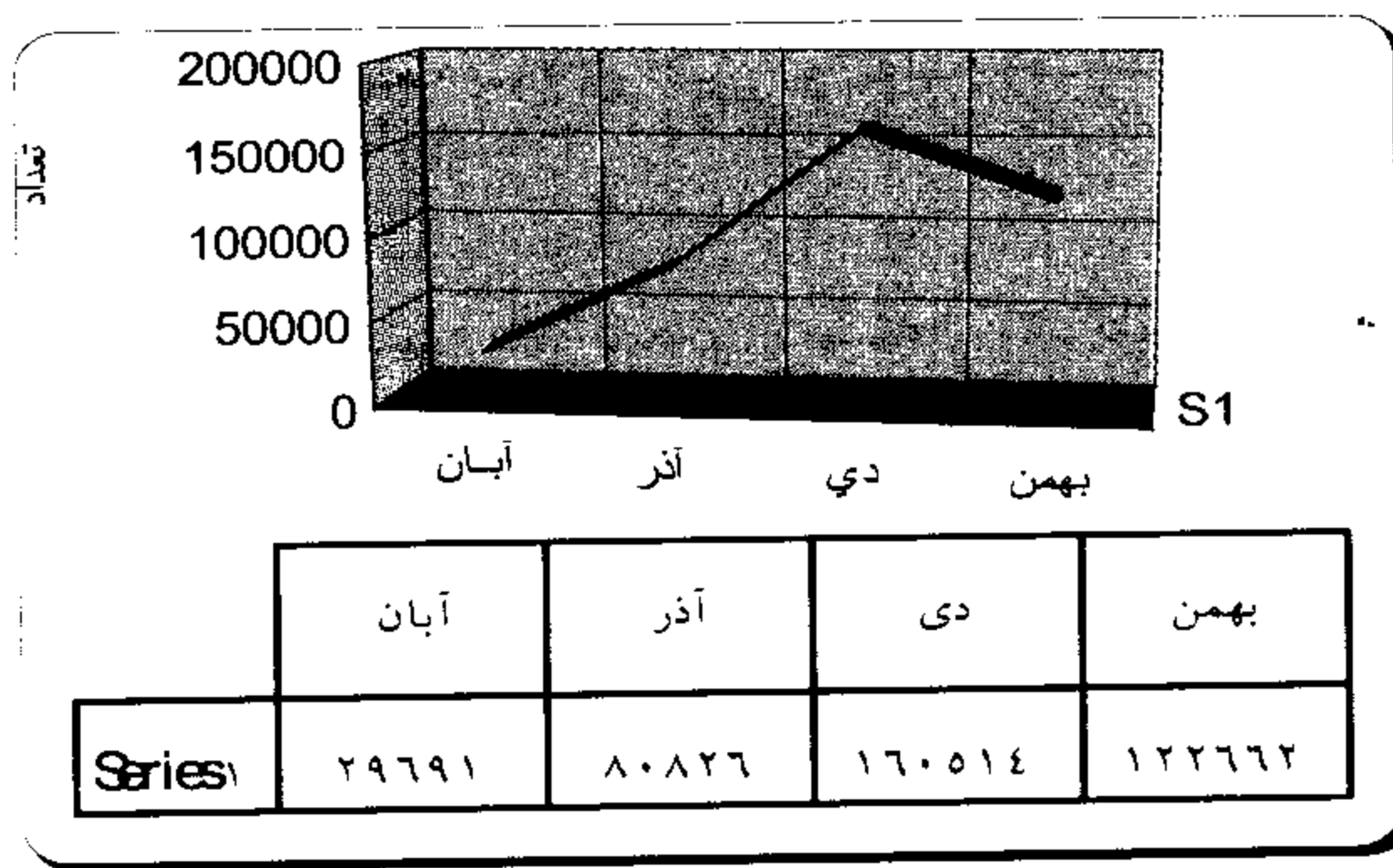
نمودار شماره (۳): مقایسه تعداد پرندگان مهاجر آبی سرشماری شده استان گیلان در مناطق شمارش نیمه زمستانه ۱۳۸۰ بر حسب نوع حفاظت،



نمودار شماره (۲): مقایسه تنوع گونه ای پرندگان مهاجر آبی سرشماری شده استان گیلان در مناطق شمارش نیمه زمستانه ۱۳۸۰ بر حسب نوع حفاظت،

جدول شماره (۲): نتایج حاصل از سرشماری پرندگان مهاجر آبی صید و شکار شده عرضه شده در بازار شهرهای رشت، لنگرود و بندر انزلی در فصل شکار، ۱۳۸۰

تعداد شمارش شده				نام گونه	
بهمن	دی	آذر	آبان	نام علمی	نام فارسی
۶۳	۱۳۰	۸۶	۹۵	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	کشیم کوچک
۵۲	۲۳	۲۳	۴۴	<i>Podiceps nigricollis</i>	کشیم گردن سیاه
۶۳	۵۴	۴۳	۵۸	<i>Podiceps cristatus</i>	کشیم بزرگ
۳۳	۸	۱۵	۱۷	<i>Phalacrocorax carbo</i>	باکلان بزرگ
۳۳	۱۶	۱۷	۲۲	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	باکلان کوچک
۱۴	۱۱	۱۷	۱۴	<i>Anser anser</i>	غاز پا خاکستری
۴۰	۱۴	۱۵	۲۷	<i>Tadorna ferruginea</i>	آنقوت
۴۵	۲۸	۳۷	۱۶	<i>Tadorna tadorna</i>	تنجه
۱۰۴۱۰	۱۳۴۳۲	۱۹۶۰۲	۹۰۹۸	<i>Anas platyrhynchos</i>	اردک سر سبز
۵۴۴۸۱	۷۵۴۶۵	۴۰۸۸۱	۱۵۶۵۹	<i>Anas crecca</i>	خوتکا
۶۲۰	۴۹۴	۴۹۴	۴۱۰	<i>Anas strepera</i>	اردک ارده ای
۱۴۹	۱۲۷	۱۷۳	۱۴	<i>Anas penelope</i>	گیلار
۵۵	۴۶	۳۸	۶	<i>Anas acuta</i>	فیلوش
۷۰۷	۳۱۳	۲۵۵	۱۷۸	<i>Anas querquedula</i>	خوتکای سفید
۹۷۴	۷۹۷	۴۲۴	۱۹۹	<i>Anas clypeata</i>	نوک پهن
۱۴۹	۵۳۸	۲۵۸	۲۱۷	<i>Netta rufina</i>	اردک تاجدار
۵۸۵	۷۰۷	۷۰۷	۲۲۶	<i>Aythya ferina</i>	اردک سرحنایی
۴۶	۳۷	۳۱	۱۶	<i>Aythya nyroca</i>	اردک بلوطی
۸۶	۱۵۱	۱۲۶	۱۵	<i>Aythya fuligula</i>	اردک سیاه کاکل
۱۰۱	۸۵	۱۰۳	۴۹	<i>Aythya marila</i>	اردک سرسیاه
۱۲۰	۱۶۴	۱۳۲	۱۹۸	<i>Gallinula chloropus</i>	چنگر نوک سرخ
۵۶	۸۰	۷۶	۱۰۷	<i>Porphyrio porphyrio</i>	طاووسک
۵۲۶۵۰	۶۶۳۸۴	۱۶۴۷۰	۲۵۷۶	<i>Fulica atra</i>	چنگر
۳۲	۳۳	۱۵	۲	<i>Vanellus vanellus</i>	خروس کولی
۴۰۷	۲۷۵	۱۴۴	۸۰	<i>Charadriidae</i>	مجموع سلیم ها
۵۲۵	۸۶۸	۴۴۵	۱۹۷	<i>Scolopacidae</i>	مجموع آبچلیک ها
۱۹۳	۲۸۴	۱۶۸	۱۵۱	<i>Lariidae</i>	مجموع کاکایی ها



نمودار شماره (۵): مقایسه تعداد پرندهگان آبی صید و شکار شده در ۴ ماه آبان، آذر، دی و بهمن در استان گیلان، ۱۳۸۰

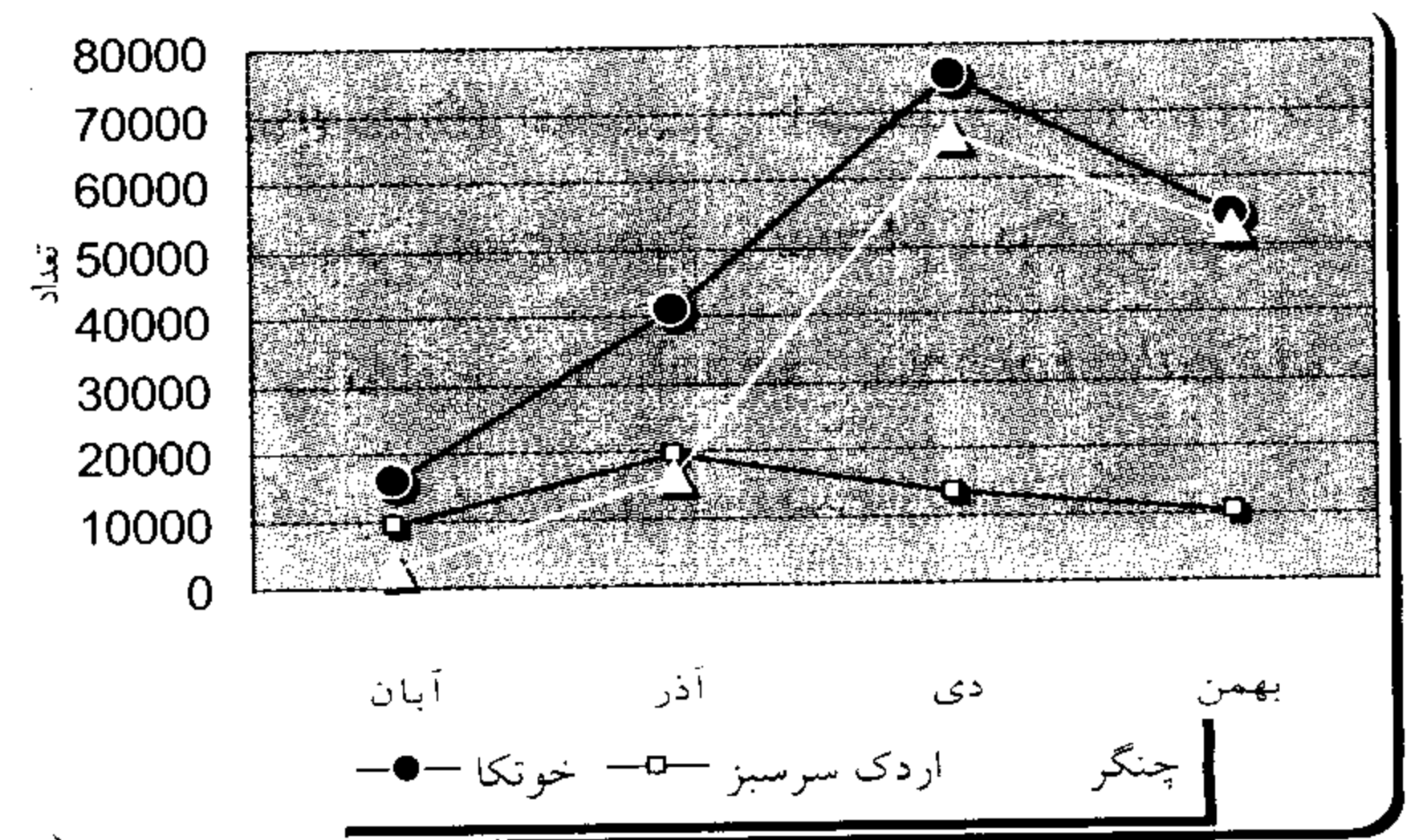
جدول شماره (۳): ارزش ریالی برخی گونه های صید و شکار شده عرضه شده در بازار شهرهای استان گیلان، ۱۳۸۰

نام گونه	نام علمی	قیمت هر عدد (ریال)	تعداد شمارش شده در بازار	قیمت تعداد کل (ریال)
سرسبز	<i>Anas platyrhynchos</i>	۲۵۰۰۰	۵۲۵۱۵	۱۳۱۲۸۷۵۰۰۰
خوتکا	<i>Anas crecca</i>	۶۰۰۰	۱۸۶۴۸۶	۱۱۱۸۹۱۶۰۰۰
چنگر	<i>Fulica atra</i>	۸۰۰۰	۱۳۸۰۴۴	۱۱۰۴۳۵۲۰۰۰
سایر اردکها	<i>Anatidae</i>	۲۲۰۰۰	۱۰۶۸۵	۲۳۵۰۷۰۰۰۰
قیمت کل به ریال				۳۷۷۱۲۱۳۰۰۰

استان گیلان به دست آمد، بیانگر این است که مرغابی ها (*Anatidae*) با جمعیتی معادل ۴۲۲۱۱۰ پرنده حدود ۶۹۴٪ کل جمعیت پرندهگان مهاجر آبی را به خود اختصاص می دهند. می توان گفت که تنوع بالای گونه های موجود در این خانواده (۳) و نیز وجود آبنندان ها و تالاب های کم عمق ساحلی، که زیستگاه خاص اکثر گونه های مرغابی را تشکیل می دهد، از جمله دلایل این مسئله است. جدول شماره (۱) نشان می دهد که در تیره *Anatidae*، خوتکا (*Anas crecca*) و سرسبز (*Anas platyrhynchos*) که در تقسیم بندی این خانواده جزء اردک های روی آب چر (Surface-feeding Ducks) محسوب می گردند، بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده اند. وجود سیستم های آبی کم عمق و تالاب های ساحلی با پوشش گیاهی فراوان در استان گیلان، که آشیان اکولوژیک مورد نیاز برای ادامه بقای اردک های روی آب چر محسوب می گردد،

نتایج به دست آمده از سرشماری پرندهگان آبی صید و شکار شده عرضه شده در ۴ ماه آبان، آذر، دی و بهمن در شهرهای رشت، لنگرود و بندرانزلی (جدول شماره ۲) نشان می دهد که، در مجموع ۳۹۳۶۹۳ پرنده، شناسایی و شمارش شده که بندر انزلی با ۱۵۵۳۶۸ پرنده، بیشترین مقدار صید را (۳۹٪ از کل) به خود اختصاص داده است.

برای تعیین ارزش اقتصادی و بهای ریالی پرندهگان آبی صید و شکار شده در استان گیلان، پس از ثبت ارقام مختلف فروش این پرندهگان در شهرهای مختلف، رقم ثابتی برای هر گونه به طور میانگین در نظر گرفته شد. بررسی ها نشان داد که پرندهگان برای فروش، توزین نمی گردند و وزن پرنده، معیاری برای تعیین قیمت فروش نیست. نتایج حاصل در جدول شماره (۳) نشان داده شده است. در این برآورد ارزش ریالی، صرفاً به بررسی خانواده مرغابی ها (*Anatidae*) و چنگر (*Fulica atra*) به عنوان تنها نماینده از خانواده (*Rallidae*) به علت حجم عمده عرضه شده و نیز برتری خرید برای مصرف کنندگان اکتفا شده است.



نمودار شماره (۴): مقایسه میزان صید و شکار ۳ گونه چنگر، اردک سرسبز و خوتکا، طی فصل شکار (۴ ماه) در استان گیلان، ۱۳۸۰

بحث و نتیجه گیری

نتایج بخش نخست تحقیق نشان می دهد که در مجموع جمعیتی معادل ۶۰۷۹۱۴ قطعه پرنده برای زمستان گذرانی از تالاب ها و دیگر اکوسیستم های آبی استان گیلان استفاده می کنند. این نتایج که (همگام با برنامه تنظیمی WI در تمام دنیا) از تاریخ ۱۳۸۰/۱۰/۱۵ لغایت ۱۳۸۰/۱۱/۴ در تالاب های

توزیع و چگونگی صید و شکار پرندگان مهاجر آبی است که در این میان عدم شناخت و قدرت تمایز گونه‌های مختلف پرندگان توسط صیادان و سماکان نیز مزید بر علت گردیده است (شکل شماره ۴).



شکل شماره (۴): فروش و عرضه باکلان کوچک (*Phalacrocorax pygmaeus*) صید شده در بندر انزلی

از نمونه‌های دیگر این عدم نظارت، به فروش تعداد زیادی از پرندگان غیرحلال گوشت در فصل شکار در بازارهای گیلان می‌توان اشاره کرد. پرندگانی همچون بوتیمار (*Botaurus stellaris*)، حواصیل خاکستری (*Ardea cinerea*)، حواصیل ارغوانی (*Ardea purpurea*) و دیگر گونه‌های حواصیل، یا باکلان بزرگ (*Phalacrocorax carbo*) و سایر گونه‌های کاکایی (*Laridae*) به تعداد زیاد شکار و در بازارهای گیلان عرضه می‌شوند (شکل شماره ۵). نقش مثبت اکولوژیک این گونه‌ها در ادامه حیات سایر زیست‌بوم‌های آبی از دیر باز بخوبی شناخته شده است. از این رو بدیهی است که با حذف پرندگان ماهی‌خوار از اکوسیستم‌های آبی و تالابی، بقای سایر گونه‌های دیگر نیز با تهدید مواجه خواهد شد.

از نتایج حاصل از شمارش پرندگان در بازار شهرهای لنگرود، رشت و بندر انزلی، چنین استنباط می‌شود که حدود ۶۵ درصد پرندگان مهاجر آبی زمستان‌گذران در گیلان، شکار و صید می‌شوند. منصوری (۱۳۶۳)، طی نتایج مشابهی (به عنوان تنها تحقیق در این زمینه)، میزان نسبی برداشت از جمعیت پرندگان کل کشور را در خلال سالهای ۱۳۵۲ لغایت ۱۳۶۰، معادل ۶۰ درصد کل جمعیت تخمین زده است. بر اساس نتایج

موجب جذب جمعیت بالای این دو گونه زمستان‌گذران در منطقه شده است.

بررسی‌ها نشان داد که آن دسته از مناطق زیستگاهی پرندگان در فصل زمستان گذرانی که توسط مشارکت مردمی حفاظت و حراست می‌گردند، بیشتر در فصول دیگر سال به عنوان زمین کشاورزی و شالیزار مورد استفاده قرار می‌گیرند. عمق کم چنین آبگیرها و تالاب‌های دست‌ساز تنها موجب جلب گونه‌های پرندگان آبی از جمله خوتکا و سرسبز می‌گردد که درصد اعظم جمعیت را نیز به خود اختصاص می‌دهند. به همین دلیل چنین آبگیرهایی به علت شرایط خاص زیستگاهی، از لحاظ تنوع گونه‌ای، میزبان گونه‌های کمتری نسبت به تالاب‌هایی همچون پناهگاه‌های حیات وحش امیر کلاهی و سلکه، یا منطقه شکار ممنوع سرخانکل اند که دارای عمق‌های متفاوت با پوشش گیاهی متنوع‌اند. در واقع تنوع زیستگاهی در تالاب‌های زیر نظر مدیریت محیط زیست، سبب جلب گونه‌های متفاوت پرندگان مهاجر آبی برای زمستان‌گذرانی است. این نتایج با نتایج حاصل از تحقیقات (Madsen 1998) که در خصوص مقایسه تنوع گونه‌ای بین پناهگاه‌های آزمایشی با تالاب‌های حفاظت شده انجام گرفت، همسوست.

نتایج حاصل از سرشماری و بررسی پرندگان صید و شکار شده در شهرهای رشت، لنگرود و بندر انزلی به عنوان کانون‌های عرضه چنین محصولاتی در استان، در مجموع جمعیتی معادل ۳۹۳۶۹۳ پرنده متعلق به ۸ تیره را مشخص می‌کند. خانواده مرغابی (*Anatidae*) با ۱۵ گونه و ۲۴۹۶۸۶ پرنده، بیشترین سهم را در این میان دارد (نمودارهای شماره ۴ و ۵).

جداول نتایج حاصل از سرشماری پرندگان صید شده نشان می‌دهد که ۸۳ باکلان کوچک (*Phalacrocorax pygmaeus*) و ۱۲۰ اردک بلوطی (*Aythya nyroca*) در فصل شکار شمارش شده‌اند. با توجه به اینکه، اردک بلوطی، گونه‌ای در خطر انقراض جهانی^(۴) است و باکلان کوچک نیز در فهرست سرخ IUCN^(۵) طبقه بندی شده است، حضور این دو گونه به همراه سایر گونه‌های دیگر در بازار برای فروش، نشان دهنده عدم نظارت و مدیریت بر نحوه

مدیریت و نظارت بر چگونگی فروش پرندگان صید و شکار شده در بازارهای محلی استان، ضمن حفظ جمعیت آسیب پذیر پرندگان مهاجر آبزی، بازار بزرگ وابسته به این صنعت طبیعی نیز پایدار مانده تا بدین ترتیب به رونق اقتصاد محلی مردم در استان گیلان بیفزاید.

یادداشت ها

- 1- International Wetland and Waterfowl Research Bureau
- 2- Midwinter Waterfowl Count
- ۳- تاکنون ۳۱ گونه متعلق به این تیره در ایران شناسایی شده است (بهروزی راد، ۱۳۷۴).
- 4- Global Threatened Species
- 5- International Union For the Conservation of Nature and Natural Resources

منابع مورد استفاده

- بهروزی راد، ب. ۱۳۶۹. فهرست پرندگان تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.
- بهروزی راد، ب. ۱۳۷۴. مرغابی سانان ایران، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.
- خالقی زاده رستمی، ا. ۱۳۷۹. بررسی مقایسه‌ای تنوع، تراکم و پراکنش پرندگان آبزی زمستانگذران در تالاب‌های بین‌المللی سلکه و سیاه کشیم (کلاس اسفند)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس.
- مشکانی، م. ۱۳۷۴. بررسی ارتباط تعداد گونه و فراوانی پرندگان با وسعت تالاب‌های بین‌المللی ایران، سمینار کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران.
- منصوری، ج. ۱۳۶۳. تحلیلی بر جمعیت پرندگان مهاجر و آبزی، مجله محیط شناسی شماره ۱۲.



شکل شماره (۵): باکلان بزرگ (*Phalacrocorax carbo*)

بازار سماکان بندرانزلی، زمستان ۱۳۸۰

به دست آمده در گزارش مذکور، آمار بر حسب گونه، تفکیک نشده و برای تعیین میزان برداشت در کل کشور به بررسی ۴ استان گیلان، مازندران، فارس و سیستان و بلوچستان اکتفا شده است، اما با توجه به مشکلات موجود در مورد سرشماری و نیز عدم امکان بررسی هفتگی یا ماهانه در تمامی مناطق تالابی و زیستگاه‌های آبی که نگارنده خود به آن اذعان دارد، نتایج به نسبت قابل قبول ارائه شده است. ولی 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. در یک نتیجه‌گیری کلی از این تحقیق می‌توان گفت که میزان برداشت از پرندگان مهاجر آبزی در استان گیلان با توجه به اعداد و ارقام به دست آمده بیش از توان زیستی محیط است. در واقع ادامه این روند با وضع موجود یعنی، استفاده از روشهای غیر مجاز شکار و صید، آن هم در مناطق حفاظت شده و ممنوعه و نیز برداشت از گونه‌های نادر و کم جمعیت و همچنین صید پرندگان ماهی خوار، صدمات جبران ناپذیری را به جمعیت پرندگان مهاجر استان و اکوسیستم‌های آبی منطقه خواهد زد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد ضمن مدون کردن قوانین موضوعه در این ارتباط، با توجه به شرایط امروزه جمعیت پرندگان و نیز نظارت و پایش دقیق فعالیت‌های صیادان و شکارچیان در فصل صید و انجام مطالعات پایه‌ای در این خصوص و همچنین

Hanna, K., Lindstrom, J. and Ranta, E. 1998. Assessing the impact of spring hunting on waterfowl populations. *Journal of Zoological and Botanical*. 35. 195-204.

James, T. et al., 1998. Distribution And Abundance of Waterbirds in coastal Texas. *Journal of Global Avian Biogeography*. 4: 1-15.

Madsen, J. 1998. Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish Wetlands. I Baseline of Applied assessment of the disturbance effects of recreational activities. *Journal of Ecology*, 35: 386-397.

مهرجو، ع. ۱۳۷۱. مطالعه تنوع، تراکم و پراکنش پرندگان مهاجر در تالاب گمیشان، پایان نامه کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران.

Colwell, M. and Dodd, S. 1995. Waterbirds communities and habitat relationships in coastal pastures of northern California. *Conserv. Biol*. 9. 827-834.

Fox, A. and Bell, M. 1994. Breeding bird communities and environmental variable correlates of Scottish Peatland wetlands. *Aquatic-Birds in Trophic Web of Lakes*. Kerekes, j. 279: 270-306.

Goutner, V. and Kazantzidis, S. 1989. Evaluation of the relative importance of the zoning of the Evros Delta wetland (Greece) for bird groups of special conservation interest. *Acta-Oecol. Appl*. 10. 365-378.