بررسی تنوع و تراکم پرندگان آبزی تالاب بین‌المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود به منظور مقایسه با معیارهای کنوانسیون رامسر

عباس عاشوری[1*]

۱. اداره کل حفاظت محیط زیست استان گیلان، کارشناس ارشد محیطزیست، رشت، ایران

*** نویسنده مسئول مکاتبات**
Abbasashoori67@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۸/۲۱
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱

کد مقاله: ۱۳۹۲۱۱۰۳۷
این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی می‌باشد.

چکیده

تحقیق حاضر با هدف بررسی تنوع و تراکم پرندگان آبزی تالاب بین‌المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود و مقایسه پرندگان آبزی بخش‌های مختلف آن (تالاب کیاشهر، ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود) همچنین مقایسه وضعیت کنونی پرندگان آبزی تالاب با معیارهای تالاب‌های بین‌المللی که در سال ۱۳۵۴ توسط این تالاب کسب شده، از فروردین تا اسفند ۱۳۸۷ انجام گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد؛ ۸۱ گونه پرنده از انواع آبزی و کنارآبزی از ۱۶ تیره و ۶ راسته در این تالاب زیست می‌کنند که از این تعداد ۴۷ درصد آبزی و ۵۳ درصد کنارآبزی هستند. متنوع‌ترین تیره‌ها به ترتیب به آبچلیکیان (Scolopacidae)، مرغابیان (Anatidae) و کاکاییان (Lariidae) تعلق داشتند. بیشترین جمعیت پرندگان آبزی تالاب نیز متعلق به مرغابیان بود. بیشترین تعداد پرنده در زمستان و کم‌ترین تعداد در بهار شمارش گردید. بیشترین تنوع و جمعیت در تالاب ۲۲ بهمن مشاهده شد. تالاب ۲۲ بهمن با تالاب کیاشهر دارای بیشترین شباهت از نظر تنوع گونه‌ای (J=5.14) و از نظر جمعیت تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود دارای بیشترین شباهت بودند (۹۲/۳ =R). پلیکان خاکستری (*Pelecanus crispus*) تنها پرنده در خطر انقراض جهانی بود که در این تالاب شناسایی شد. مقایسه نتایج حاصل از این تحقیق با معیارهای کنوانسیون رامسر نشان می‌دهد؛ تالاب کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود از حیث معیارهای ۲ و ۳ کنوانسیون رامسر تنها معیار ۲a را در بررسی اخیر دارا است که دلایل متعدد سبب کاهش کیفیت این تالاب بین‌المللی برای زیست پرندگان آبزی نسبت به دهه ۱۳۵۰ شده است. از این رو پیشنهاد می‌شود، به عنوان یک تالاب آسیب دیده در لیست مونترو (MR) قرار گیرد.

واژگان کلیدی: تالاب بین‌المللی، کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود، پرندگان آبزی، مونترو، گیلان.

مقدمه

پرندگان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های مطلوبیت زیستگاه‌های تالابی به شمار می‌آیند (Baldi and kisbendek, 1999). تغییرات تنوع و تراکم پرندگان، شاخص مناسبی در تعیین وضعیت سلامتی اکوسیستم‌های تالابی هستند (Amat and Green, 2010; Stolen *et al*., 2005). از این‌رو بررسی تغییرات تنوع و نوسانات جمعیتی پرندگان آبزی در سال‌های مختلف می‌تواند به عنوان یک بیو اندیکاتور نشان‌دهنده وضعیت سلامت یا وجود تهدیدات موجود در اکوسیستم‌های تالابی باشد.

کنوانسیون رامسر – قدیمی‌ترین معاهده بین‌المللی با تاکید بر حفاظت از طبیعت در جهان - بر حفاظت و بهره‌برداری معقول از تالاب‌ها به خصوص در جهت فراهم ساختن زیستگاهی برای پرندگان آبزی تاکید می‌کند (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵). تالاب‌هایی که تنوع زیستی آن‌ها به نحوی تحت فشار و تهدید قرار می‌گیرند در لیست Montreux Record (MR) ثبت می‌شوند (دیویس و کلاریج، ترجمه سید امیر ایافت، ۱۳۷۹)

تالاب بین‌المللی کولاب بندرکیاشهر و دهانه سفیدرود از نوع تالاب‌های ساحلی- دریایی است که به علت داشتن معیارهای ۱، ۲، ۴ و ۶ در سال ۱۳۵۴- به همراه ۱۷ تالاب دیگر - در فهرست تالاب‌های کنوانسیون رامسر به ثبت رسیده است. همچنین با توجه به اهمیت و نقش این تالاب برای پرندگان، سازمان بین المللی حیات پرندگان این تالاب را به عنوان زیستگاه با اهمیت برای پرندگان در نظر گرفته است (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵). اما تاکنون مطالعه جامع‌ایی در خصوص شناسایی یا بررسی وضعیت پرندگان این تالاب انجام نگرفته است. در این مطالعه ضمن شناسایی و تعیین تراکم پرندگان آبزی و کنارآبزی تالاب بین‌المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود و مقایسه تنوع و تراکم پرندگان آبزی سه بخش مختلف این تالاب (تالاب کیاشهر، ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود)، اطلاعات پرندگان موجود با هر یک از زیر مجموعه (گروه) معیارهای ۲ و ۳ کنوانسیون رامسر (معیارهای عمومی براساس گیاهان و جانوران و پرندگان آبزی) و همچنین با معیارهای که این تالاب در سال ۱۳۵۴ کسب نموده بود، مقایسه گردیده است. از جمله مطالعات داخلی انجام شده در این خصوص می‌توان به مطالعه بهروزی‌راد و همکاران (۱۳۸۱) با عنوان تغییرات ماهانه تنوع و تراکم پرندگان آبزی تالاب‌های سلکه و سیاه‌کشیم، شایان‌کیا (۱۳۸۲) با عنوان شناسایی، تراکم و پراکنش پرندگان آبزی تالاب گاوخونی و مقایسه آن با معیارهای کنوانسیون رامسر و معرفی این تالاب به عنوان یک تالاب آسیب دیده، خلیلی‌پور و نبوی (۱۳۸۶) با عنوان بررسی نوسانات ماهیانه پرندگان آبزی زمستان‌گذران هور بامدژ و Tohidifar and Kaboli (۲۰۱۲) درخصوص معرفی تالاب میغان اراک به عنوان یک تالاب بین‌المللی اشاره کرد.

مواد و روش‌ها

تالاب کولاب بندرکیاشهر و دهانه سفیدرود در تاریخ ۱۳۵۴/۶/۲۳ به مساحت ۵۰۰ هکتار به شماره ثبت ۲۱RO۱۱ در فهرست تالاب‌های بین‌المللی قرار گرفت (دیویس و کلاریچ، ترجمه سید امیر ایافت، ۱۳۷۹). این تالاب در بخش کیاشهر از توابع شهرستان آستانه اشرفیه واقع شده و در موقعیت جغرافیایی ´۲۰ °۳۷ عرض شمالی و ´۵۵ ° ۴۹ طول شرقی در مجاورت بخش شرقی مصب سفیدرود قرار دارد (شکل ۱). کولاب بندرکیاشهر از شمال به دریای خزر، از جنوب به بندرکیاشهر، نهالستان‌های صنوبر و پارک جنگلی و از شرق به آبگیرهای کوچک و بزرگ و تاسیسات صدا و سیما و از غرب نیز به رودخانه سفیدرود محدود می‌شود. احداث بندر صیادی در سال ۱۳۷۱ منجر به دو نیمه شدن کولاب کیاشهر به قسمت شرقی (تالاب کیاشهر) و قسمت غربی (تالاب ۲۲ بهمن) گردید. ارتفاع تالاب ۲۵ متر پائین‌تر از سطح آب‌های آزاد و حداقل عمق تالاب چند سانتی‌متر و حداکثر عمق آن ۴ متر است (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵). آب تالاب کیاشهر از دو رودخانه سیاه کربی و بقعه تامین می‌شود و این بخش از تالاب توسط آبراهی به دریای خزر ارتباط دارد. آب بخش غربی تالاب (تالاب ۲۲ بهمن) وابسته به تغییرات سطح آب رودخانه سفیدرود و نزولات جوی است.

تحقیق حاضر در دو بخش مجزا انجام پذیرفته است. ابتدا پرندگان آبزی و کنارآبزی تالاب کیاشهر با پای پیاده و قایق موتوری ۴۸ قوه اسب و تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود با پای پیاده از فروردین تا اسفند ۱۳۸۷، هر دو هفته یکبار با استفاده از دوربین دو چشمی ۳۲× ۸ مدل Zwarovski و تلسکوپ تک چشمی۶۰×۲۰ مدل Kowa شناسایی و شمارش شدند. شناسایی پرندگان در عرصه با توجه به مشخصات ظاهری پرنده، رفتار، نوع زیستگاه و غیره با کمک کتاب‌های معتبر راهنمای صحرایی پرندگان (منصوری، ۱۳۷۹ و Porter و همکاران، ۱۹۹۶) انجام پذیرفت. سرشماری پرندگان نیز با روش Total Count انجام شد. سازمان بین المللی تالاب‌ها (Wetlands International) این روش را برای شمارش پرندگان در مناطق تالابی توصیه می‌کند و در حال حاضر در سراسر دنیا برای شمارش پرندگان در تالاب‌ها استفاده می‌شود (Torres, 1995).

به منظور تعیین شباهت تنوع گونه‌ای دو تالاب از ضریب شباهت Jaccard (1912) استفاده گردید (خاتمی، ۱۳۸۶):

$$J = c / a+b-c$$

a= تعداد گونه در جامعه اول (تالاب اول)، b= تعداد گونه در جامعه دوم (تالاب دوم) و c= تعداد گونه‌های مشترک بین دو جامعه (دو تالاب)

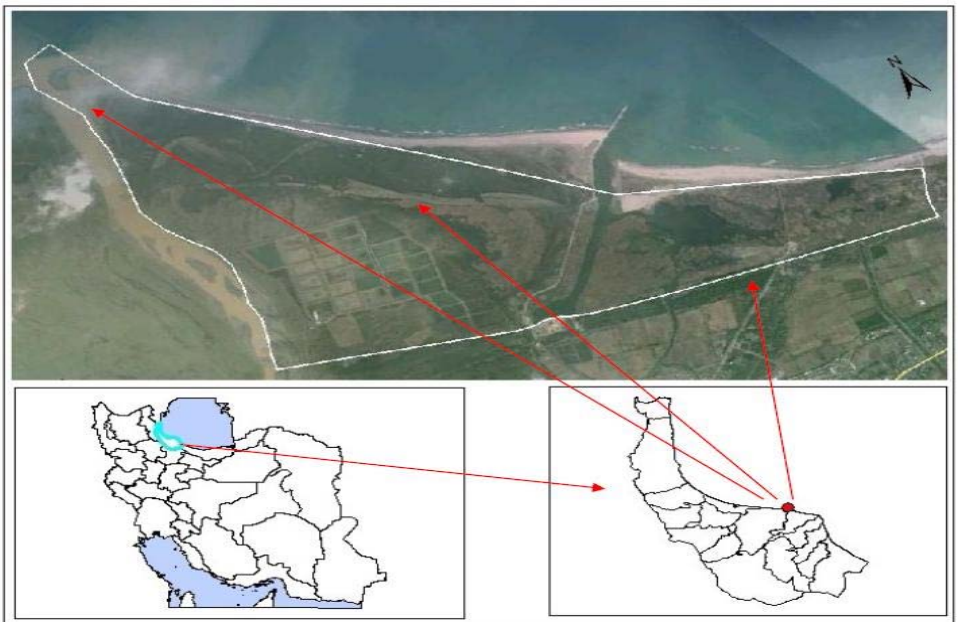
و به منظور تعیین شباهت بین تعداد جمعیت پرندگان دو تالاب از ضریب شباهت Raabe (1952) استفاده شد (خاتمی، ۱۳۸۶):

$R= \sum min(a,b,c,d\ldots n)$

R=ضریب شباهت

a,b,c,d…n= حداقل درصد فراوانی هر گونه مشترک در جوامع

پس از آنالیز اطلاعات با نرم افزار Excel ، داده‌ها با معیارهای ۲ (معیارهای عمومی بر اساس گیاهان یا جانوران) و ۳ (معیار ویژه بر اساس پرندگان آبزی) تالاب‌های بین‌المللی سنجیده شدند (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵؛ منصوری، ۱۳۸۶)



شکل ۱: موقعیت تالاب بین‌المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود و به ترتیب از راست به چپ با فلش موقعیت تالاب کیاشهر، تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود.

نتایج

فهرست پرندگان آبزی و کنارآبزی شناسایی و شمارش شده در تالاب کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود به تفکیک هر یک از سه تالاب (کیاشهر، ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود) در جدول ۱ آورده شده است. در مجموع ۸۱ گونه پرنده، شامل: ۳۸ گونه آبزی و ۴۳ گونه کنار آبزی از ۱۶ تیره و ۶ راسته در تالاب شناسایی شد. بیشترین تعداد پرنده در فصل زمستان با ۴۶۰۳ قطعه و کم‌ترین تعداد در فصل بهار با ۱۴۵۶ قطعه شمارش گردید. آبچلیکیان (Scolopacidae) با ۱۹ گونه، مرغابیان (Anatidae) و کاکائیان (Laridae) با ۱۴ گونه متنوع‌ترین تیره‌ها و آبچلیکسانان (Charadriiformes) با ۴۴ گونه متنوع‌ترین راسته‌ها بودند. بیشترین جمعیت در مرغابیان و اردک اردهای (*Anas strepera*) بالاترین تعداد پرنده شمارش شده بودند. ۴۸ گونه مهاجر، ۸ گونه بومی، ۱۹ گونه مهاجر عبوری و ۶ گونه مهاجر جوجه‌آور بودند. جدول ۲ فهرست پرندگان آبزی و کنار آبزی بومی و مهاجر جوجه‌آور منطقه را نشان می‌دهد (منصوری، ۱۳۷۹).

به تفکیک تالاب‌های موجود در این تالاب بین‌المللی، تالاب ۲۲ بهمن با ۶۱ گونه، دهانه سفیدرود با ۴۸ گونه و تالاب کیاشهر با ۳۹ گونه به ترتیب بیشترین تا کم‌ترین تعداد پرنده را دارا بودند (شکل ۲). تالاب ۲۲ بهمن با تالاب کیاشهر دارای بیشترین شباهت غنای گونه

(J= ۵/۱۴)، سپس دهانه سفیدرود و تالاب ۲۲ بهمن (J=۱/۵) و کم‌ترین شباهت تنوع گونه‌ای بین تالاب کیاشهر و دهانه سفیدرود (J=۰/۷) دیده شد. از نظر جمعیت تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود دارای بیشترین شباهت (R= ۹۲/۳) سپس تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود (R=۸۴/۸۵) و تالاب کیاشهر و تالاب ۲۲ بهمن کم‌ترین میزان شباهت را از نظر تعداد گونه دارا بودند (R=۳۲/۵). پلیکان خاکستری تنها پرنده در خطر انقراض جهانی بود که در این تالاب مشاهده شد. مقایسه داده‌ها با معیارهای کنوانسیون رامسر نشان می‌دهد این تالاب تنها معیار ۲a را دارا است و باید جزء تالاب‌های آسیب دیده (MR) در نظر گرفته شود.

جدول۱: پرندگان آبزی و کنار آبزی ۳ بخش تالاب بین المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود، فروردین تا اسفند ۱۳۸۷.

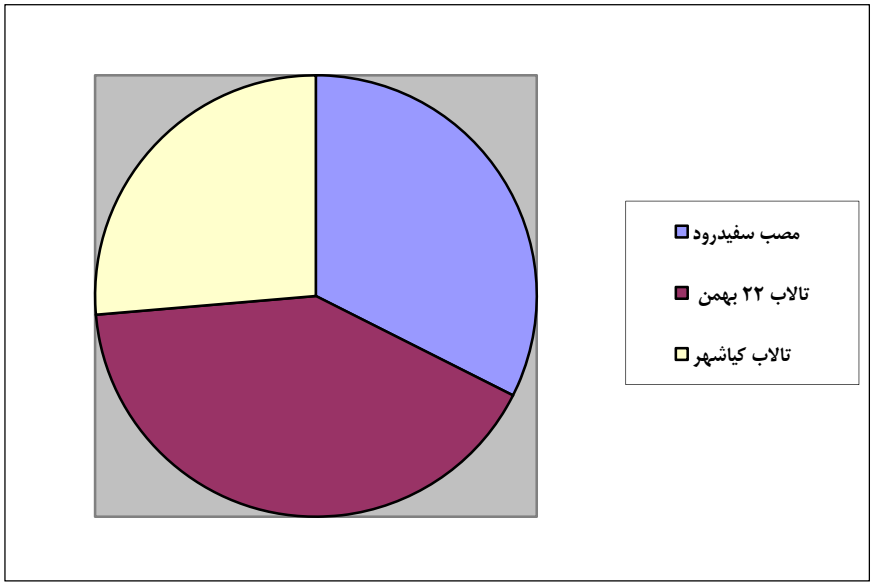
ردیف		تالاب کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود											
		تالاب کیاشهر				تالاب ۲۲ بهمن				دهانه سفیدرود			
	نام گونه	بهار	تابستان	پائیز	زمستان	بهار	تابستان	پائیز	زمستان	بهار	تابستان	پائیز	زمستان
۱	Podiceps cristatus	–	–	–	۱	–	–	–	۳	–	–	۵	۲۶
۲	Podiceps nigricollis	–	–	۸	۵	–	–	۱۰	۱۱	–	–	–	–
۳	Podiceps auritus	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	–	–	–
۴	Tachybaptus ruficollis	۵	۸	۳	۶	–	–	۶	۱۵	–	–	–	–
۵	Pelecanus crispus	–	–	–	–	–	–	–	۸	–	–	۴	۲۴
۶	Phalacrocorax carbo	–	–	۲	۴	۲	۴	۸۶	۳۴	۸	۷۳	۱۸۳	۲۴۷
۷	Phalacrocorax pygmaeus	۴	۴	۸	۷	۴۸	۳۲	۶۴	۶۳	–	–	–	–
۸	Ardea cinerea	۲	–	۶	۹	۸	۶	۱۳	۱۰	۵	۹	۳	۱۴
۹	Ardea purpurea	۵	۷	–	–	۴	۹	–	–	–	۱	–	–
۱۰	Egretta alba	–	–	–	۲	۹	۸	۱۵	۵	–	–	–	–
۱۱	Egretta garzetta	۲	۲	۶	۶	۲۶	۱۷۳	۳۲	۱۶	۶	۶	۳	۲
۱۲	Bubulcus ibis	–	–	–	–	۳	۱۴	۲	–	۴	۳	–	–
۱۳	Ardeola ralloides	۳	۱۸	–	–	۶	۲۸	–	–	–	–	–	–
۱۴	Nycticorax nycticorax	۸	۸	۳۴	۷	۳	۳	۹	۷	–	–	–	–
۱۵	Ixobrychus minutus	۲	۱	–	۳	–	–	۳	۱	–	–	–	–
۱۶	Botaurus stellaris	–	–	۱	–	–	–	۱	۱	–	–	–	–
۱۷	Plegadis falcinellus	–	–	–	–	۶۶	۳۲	۱۸	–	–	–	–	–
۱۸	Platalea leucorodia	–	–	–	–	۸	۱۶	–	–	–	–	–	–
۱۹	Phoenicopterus ruber	–	–	–	–	۱۶	–	–	۴	۳	۲	–	۲
۲۰	Cygnus olor	–	–	–	۲	–	–	–	۸	–	–	–	۲
۲۱	Cygnus cygnus	–	–	–	–	–	–	–	۸۹	–	–	–	–
۲۲	Tadorna tadorna	–	–	–	–	–	–	–	۳	۳	–	–	۶
۲۳	Anas strepera	–	–	–	–	۲۴	–	۸۵۲	۱۸۶۰	–	–	–	–
۲۴	Anas crecca	–	–	۱۷	۲۶	۳۴	–	۴۸۰	۴۲۳	–	–	۷	۲
۲۵	Anas	–	–	۱۲	۳۶	۴۶	۲	۶۷	۷۳	–	–	۲	–

	platyrhynochos												
۲۶	Anas querquedula	–	–	–	۴۶	۲۶۴	–	–	–	–	–	–	–
۲۷	Anas clypeata	–	–	–	۵۸	۸	۸	۱۹	–	–	–	–	–
۲۸	Aythya ferina	––	–	۳	۷	–	–	۳۴	۸	–	–	–	–
۲۹	Aythya fuligula	–	–	–	–	–	–	۵	۱	–	–	–	–
۳۰	Aythya marila	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲
۳۱	Bucephala clangula	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۴
۳۲	Mergus settator	–	–	۲	۲	–	–	–	–	–	–	–	–
۳۳	Mergus merganser	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۳	۳
۳۴	Rallus aquaticus	۳	۴	۲	۱	۸	۱	۱	–	–	–	–	–
۳۵	Gallinula Chloropus	۴	۴	۷	۲	۳	۳	–	–	–	–	–	–
۳۶	Porphyrio porphyrio	–	–	۱	–	۵	۳	۳	–	–	–	–	–
۳۷	Fulica atra	۸	–	–	۵	۵۲	۱۰۲	۲۵۶	۴۶۰	–	–	–	۳۴
۳۸	Haematopus ostralegus	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۸	۲۸	۱۹	۱
۳۹	Himantopus himantopus	–	–	–	–	۶۳	۸	–	–	–	–	–	۱
۴۰	Recurvirostra avosetta	–	–	–	–	۲۳	–	–	۸	۱۴	–	۸	۱۱
۴۱	Glareola pratincola	–	–	–	–	۶۱	۳۴	–	–	۳	۶	–	–
۴۲	Vanellus vanellus	–	–	–	–	۴	۳	۴۵	۴۲	–	–	–	–
۴۳	Pluvialis squatarola	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	۳	۱۰	–
۴۴	Charadrius hiaticula	–	–	–	–	۱۸	۱۲۰	۸۲	۶	۲۵	۷۴	۴۸	۲
۴۵	Charadrius dubius	۲	۲	–	–	۴	۶	–	–	–	۶	–	–
۴۶	Charadrius alexandrinus	–	–	–	–	–	–	–	–	۳	۱۶	۸	۲۶
۴۷	Charadrius leschenaultii	–	–	–	–	–	–	–	–	۲۵	۸	–	–
۴۸	Limosa limosa	–	–	–	–	۳۹	۲۸	۱۰	–	–	۱۴	–	–
۴۹	Limosa laponica	–	–	–	–	–	–	–	–	۳	–	–	–
۵۰	Numenius phaeopus	–	–	–	–	۶۲	۱۹	–	–	۲۱	۸	–	–
۵۱	Numenius arquata	–	–	–	–	–	۵	–	–	–	–	–	–
۵۲	Tringa totanus	–	۳	–	۱	۸	۱۶	۹	۳	۲	۲	۱	–
۵۳	Tringa stagnatilis	–	–	–	–	–	۴۱	۱۰	۶	–	–	–	–
۵۴	Tringa nebularia	–	–	–	–	۱	–	۲	–	–	–	–	–
۵۵	Tringa ochropus	۶	–	۱	–	۶	۱۰	۳	–	–	–	–	–
۵۶	Tringa glareola	–	۱۴	–	–	–	۵۲	–	–	–	–	–	–
۵۷	Xenus cinereus	–	–	–	–	–	–	–	–	۲	۸	–	–
۵۸	Actitis hypoleucos	۸	۳	–	–	۱	۲	–	–	۵	۲۱	–	–
۵۹	Arenaria interpres	–	–	–	–	–	–	–	–	۸	۱۷	–	–

۶۰	Phalaropus lobatus	۱۸	۸	–	–	۶۲	۸۴	–	–	–	–	–	–	–
۶۱	Gallinago gallinago	–	–	۲۰	۱۲	۱۵	۲	۳۶	۲۶	–	–	–	–	–
۶۲	Lymnocryftes minimus	–	–	–	–	–	–	–	۲	–	–	–	–	–
۶۳	Calidris alba	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۲	۸	–
۶۴	Calidris minuta	–	–	–	۲	۱۸	۲۲	۹	۲۳	۱۴	۲۸	۶	۹
۶۵	Calidris alpina	–	–	–	–		۸	۴۶	۸۴	–	۲	۱۶	۲۲
۶۶	Philomachus pugnax	–	–	–	–	–	۱۸	۸	–	–	–	–	–
۶۷	Stercorarius pomarinus	–	–	–	–	–	–	–	–	۲	۱	–	–
۶۸	Larus canus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۸	۱۶
۶۹	Larus cachinnans	۸	–	۳	–	–	–	–	–	۴۸	۹۳	۱۲۳	۱۶۸
۷۰	Larus fuscus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۶	–	–
۷۱	Larus ichthyaetus	۵	–	–	۳	–	–	–	۴	۶۱	–	۵	۵۸
۷۲	Larus ridibundus	۱۴	–	۵۳	۸	۳	۵	۹	۱۷	۹۳	۱۸	۷۶	۱۹۰
۷۳	Larus genei	–	–	–	۲	–	–	–	۲	–	۱۶	۳۸	۲۲
۷۴	Larus minutus	–	۸	۶	۱۹	–	۴	۱۱	۳۴	–	۲۰	۶۲	۶۷
۷۵	Chlidonias hybridus	۸	۳۱	–	–	۱۲	۳۰	۲	–	–	–	–	–
۷۶	Chlidonias leucopterus	–	۴۳	–	–	–	۲۳	–	–	–	–	–	–
۷۷	Gelochelidon nilotica	–	–	–	–	–	–	–	–	۶	–	–	–
۷۸	Sterna caspia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۴۱	–
۷۹	Sterna hirundo	–	۴	–	–	–	–	–	–	۳۲	۹۱	–	–
۸۰	Sterna albifrons	–	۴	–	–	–	–	–	–	–	۱۶	–	–
۸۱	Sterna sandvicensis	–	–	–	–	۳	–	–	–	۵۶	۱۴۱	۵۳	۴۴
	جمع کل	۱۱۵	۱۷۶	۱۹۵	۱۷۸	۸۷۱	۱۲۵۷	۲۲۲۰	۳۴۱۵	۴۷۰	۷۴۹	۷۴۰	۱۰۰۵

جدول ۲: فهرست پرندگان بومی و مهاجر جوجه‌آور تالاب بین‌المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود، فروردین تا اسفند ۱۳۸۷.

ردیف	نام فارسی گونه	نام علمی گونه	بومی	نام فارسی گونه	نام علمی گونه	مهاجر جوجه‌آور
۱	کشیم کوچک	Tachybaptus ruficollis	*	حواصیل ارغوانی	Ardea purpurea	*
۲	بوتیمار کوچک	Ixobrychus minutus	*	خوتکا ابرو سفید	Anas querquedula	*
۳	اردک سرسبز	Anas platyrhynochos	*	چوب پا	Himantopus himantopus	*
۴	یلوه آبی	Rallus aquaticus	*	گلاریول بال سرخ	Glareola pratincola	*
۵	چنگر نوک سرخ	Gallinula chloropus	*	سلیم طوقی کوچک	Charadrius dubius	*
۶	طاووسک	Porphyrio porphyrio	*			
۷	چنگر	Fulica atra	*			
۸	خروس کولی	Vanellus vanellus	*			



شکل ۲: تنوع پرندگان آبزی و کنارآبزی در ۳ منطقه مورد بررسی در تالاب بین‌المللی کولاب کیاشهر و دهانه سفیدرود، فروردین تا اسفند ۱۳۸۷.

بحث و نتیجه‌گیری

کولاب بندرکیاشهر و دهانه سفیدرود، تالاب دائمی با آب شیرین تا لب شور و محل مناسب جهت تخم‌ریزی ماهیان دریای خزر و همچنین زیستگاه مناسب برای زمستان‌گذرانی پرندگان آبزی و جوجه‌آوری تعدادی از گونه‌ها می‌باشد. در این تالاب ۳۸ گونه پرنده شناسایی شده که تنها ۳ گونه بومی و بقیه پرندگان مهاجر و اغلب زمستان‌گذران بودند (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵)، اما در این بررسی ۸۱ گونه پرنده آبزی و کنارآبزی و از این تعداد ۸ گونه پرنده بومی و ۶ گونه جوجه‌آور مشاهده گردید که نشان از اهمیت ویژه این تالاب برای پرندگان آبزی و کنارآبزی دارد. در بررسی مقایسه‌ای فون پرندگان در چند منطقه؛ بهروزی‌راد و همکاران (۱۳۸۱) در یک مطالعه از مهر ۱۳۷۸ تا خرداد ۱۳۷۹، ۵۳ گونه پرنده آبزی و کنارآبزی از تالاب سلکه (حدود ۵۰ کیلومتری این تالاب) گزارش کرده‌اند که ۲۹ گونه از آن‌ها آبزی و بقیه کنارآبزی بودند. خلیلی‌پور و نبوی (۱۳۸۶) از تالاب بامدژ و سد شاوور با وسعت ۱۲۰۰۰ هکتار ۴۷ گونه پرنده آبزی و کنارآبزی گزارش نمودند و Tohidifar and Kaboli (۲۰۱۲) نیز از تالاب میغان اراک ۶۳ گونه پرنده آبزی و کنارآبزی گزارش و این تالاب را به علت کسب معیارهای ۶- ۱ کنوانسیون رامسر به عنوان تالاب بین‌المللی پیشنهاد نمودند. به نظر می‌رسد علل تنوع گونه‌ای مناسب منطقه مورد مطالعه، موقعیت مناسب این تالاب، تنوع زیستگاهی و همچنین مواد غذایی گیاهی و جانوری فراوان باشد.

کاهش تنوع و جمعیت گونه‌ای تالاب کیاشهر نسبت به تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود، همچنین کم‌ترین شباهت جمعیت در بین دو تالاب (کیاشهر و ۲۲ بهمن) احتمالاً به علت استفاده از تالاب کیاشهر به منظور منطقه تفرجی با احداث پل چوبی که از مرکز تالاب می‌گذرد، وجود ۲ پره صیادی درحاشیهٔ تالاب کیاشهر، تردد قایق‌های موتوری و چوبی، دسترسی آسان به تالاب کیاشهر، عرض کم تالاب کیاشهر و عدم وجود زیستگاه مناسب برای تغذیه پرندگان کنارآبزی است.

اما این بررسی نشان می‌دهد، این تالاب هم‌اکنون هیچ یک از ۲ گروه معیار ۳ کنوانسیون رامسر را ندارد، زیرا بیشترین پرنده شمارش شده ۴۶۰۳ قطعه بوده و هیچ یک از پرندگان، ۱ درصد جمعیت یک گونه یا زیر گونه از پرندگان آبزی در منطقه را شامل نمی‌شوند، در حالی‌که در سال ۱۳۵۴ این تالاب معیار ۳c را دارا بود. احتمالاً دلیل جمعیت کم پرندگان این تالاب، کاهش عرض آن به علت پیشروی

دریا، دسترسی آسان به تالاب و عدم وجود امنیت در منطقه به علت حضور شکارچیان، صیادان دریا، رودخانه و گردشگران است. در دهه ۵۰ بیش از ۱۰۰۰ جفت باکلان بزرگ (*Phalacrocorax carbo*) و ۱۵ جفت پرستوی دریایی معمولی (*Sterno hirondo*) که ۱ درصد جمعیت جوجه‌آور این دو گونه را شامل می‌شدند، در این تالاب جوجه‌آوری می‌کردند (Scott, 2007) در حالی‌که در این بررسی جوجه‌آوری این دو گونه مشاهده نگردید. پلیکان خاکستری از گونه‌های در خطر انقراض جهانی و در طبقه آسیب‌پذیر (vu) قرار دارد. پس این تالاب معیار ۲a را دارا است. این تالاب در گذشته یکی از زیستگاه‌های اردک سرسفید (*Oxyura leucocephala*) و عروس غاز (*Branta ruficollis*) در ایران بود (باقرزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵)، بدین خاطر معیار ۲a را شامل می‌شد. در این بررسی این دو گونه و حتی سایر گونه‌های در خطر انقراض که به نوعی به این تالاب وابسته باشند و یا مرحله بحرانی از چرخه زیستی خود را در این تالاب سپری نمایند، مشاهده نگردید. دوگونه مذکور به ترتیب از ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به بعد در استان گیلان مشاهده نشده‌اند (بهروزی‌راد، ۱۳۷۳و ۱۳۷۹) هر چند اردک سرسفید در آبان ۱۳۸۴ و دی‌ماه ۱۳۸۵ به ترتیب در پناه‌گاه حیات‌وحش سرخانکل و تالاب بوجاق شناسایی گردید (عاشوری ۱۳۸۴، ۱۳۸۵). این بررسی نشان می‌دهد این تالاب از مجموع معیارهای ۲a، ۲c و ۳c کنوانسیون رامسر در سال ۱۳۵۴ تنها معیار ۲a را برخوردار است که احتمالاً از دلایل متعدد کاهش کیفیت و کمیت تالاب کولاب بندرکیاشهر و دهانه سفیدرود می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

احداث بندر صیادی و دو نیمه شدن تالاب به طوری که بخش عمده‌ای از تالاب ۲۲ بهمن خشک و در فصل تابستان کاملا خشک می‌شود، پیشروی آب دریای خزر و کاهش مساحت تالاب ، عدم نظارت سازمان حفاظت محیط زیست تا سال ۱۳۸۱ بر این منطقه (از این سال به بعد مقررات ممنوعیت شکار در منطقه اعمال و در حال حاظر به عنوان بخشی از پارک ملی بوجاق بصورت ضعیف مورد حفاظت قرار دارد)، احداث کومه‌های شکار و تردد قایق‌های موتوری در داخل تالاب در فصل زمستان و تابستان، دسترسی آسان به منطقه، فعالیت‌های صیادی در تالاب و سواحل به خصوص فعالیت ۲ پره صیادی در حاشیه تالاب، عدم ساماندهی توریسم در منطقه، ساخت و توسعه استخرهای پرورش ماهیان خاویاری توسط شیلات، زهکش شدن آب تالاب ۲۲ بهمن، تخلیه زباله‌های شهری در حاشیه تالاب کیاشهر، فعالیت‌های بی‌رویه صیادی در دهانه سفیدرود، ورود فاضلاب‌های شهری، خانگی، کود و سموم کشاورزی به درون تالاب.

از این رو پیشنهاد می‌شود، تالاب کولاب بندرکیاشهر و دهانه سفیدرود در فهرست تالاب‌های تغییر اکولوژیک یافته (MR) قرار گیرد.

سپاسگزاری

نویسنده این مقاله، مراتب تقدیر و تشکر خود را از آقایان ابراهیم پورمجیب و حجت صیادی به دلیل همکاری‌های صادقانه‌شان دارد.

منابع

باقرزاده کریمی، م.، و روحانی رانکوهی م .، ۱۳۸۵. راهنمای تالاب‌های ایرانی ثبت شده در کنوانسیون رامسر، انتشارات روز نو . ۱۸۳ ص.

بهروزی‌راد، ب.، ۱۳۷۳. اردک سرسفید در خطر انقراض. فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیطزیست. شماره ۲ :۵۲- ۵۶.

بهروزی‌راد، ب.، ۱۳۷۹. تغییرات مسیر مهاجرت عروس غاز شاخص تغییرات بوم شناختی تالاب‌ها، فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیطزیست، شماره ۳۲: ۱۴-۱۹.

بهروزی‌راد، ب.، ریاحی بختیاری، ع، و خالقی‌زاده رستمی، ا.،۱۳۸۱. بررسی تغییرات ماهانه تنوع و تراکم پرندگان آبزی و کنارآبزی در تالاب‌های بین‌المللی سکله و سیاه‌کشیم، مجله منابع طبیعی، صفحات ۲۴۳ تا ۲۵۷.

خلیلی‌پور، ا.، و نبوی، س.ب.، ۱۳۸۳. بررسی نوسانات ماهیانه پرندگان آبزی زمستان‌گذران در هور بامدژ، استان خوزستان، جنوب‌غربی ایران. Podoces. شماره ۱: ۶۶ - ۶۱ .

خاتمی، ه.، ۱۳۸٦. نظارت زیستی رودخانه‌ها، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۲۰۸ ص.

دیویس، ج.، و کلاریچ، گ، ترجمه: ایافت، س. ا.، ۱۳۷۹. فواید تالاب‌ها، انتشارات دایره سبز، ۹۱ ص.

شایان‌کیا، س.، ۱۳۸۲. شناسایی تراکم، پراکنش وتنوع زیستی پرندگان آبزی و کنارآبزی تالاب گاوخونی و مقایسه آن با معیارهای کنوانسیون رامسر. فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیطزیست، شماره ۴۰:۴۸-۶۵.

عاشوری، ع.، ۱۳۸٤. شناسایی پرندگان پناهگاه حیات وحش سرخانکل، اداره کل حفاظت محیط زیست گیلان ، ۱۲ صفحه. گزارش منتشر نشده .

عاشوری، ع.، ۱۳۸۵. شناسایی و برسی پرندگان پارک ملی بوجاق کیاشهر، اداره کل حفاظت محیط زیست گیلان، ۱۴ صفحه. گزارش منتشر نشده .

منصوری، ج .، ۱۳۷۹. راهنمای صحرایی پرندگان ایران . انتشارات ذهن آویز. ۴۸۹ ص.

منصوری، ج .، ۱۳۸٦. مدیریت تالاب‌ها و پرندگان آبزی، انتشارات دانشگاه آزاداسلامی واحد تنکابن،۳۱۰ ص.

Amat, J. A. and Green A. J., 2010. Waterbirds as Bioindicators of environmental conditions. Conservation monitoring in freshwater habitet, a practical guide and case studies, Edited by Hurford, C., Schneider, M., and Cown, L., Springer Dordrecht Heidelberg London New Yourk.

Baldi, A. and kisbendek, T., 1999. Species-specific distribution of reed-nesting passering across reed-bed edges: Effects of spatial scale and edge type, Acta Zoologica Academica Scientiarum Hungarica, 45(2):97-114.

P**orter, R. S., Christensen S. and Schiermacker-Hansen, P. P., 1996.** Birds of the Middle E*ast* Christopher Helm, an Important of A and C Black Publisher Ltd.

Scott, D., 2007. A Review of the status of the Breeding Waterbirds in Iran in the 1970s . podoces ,2(1):1-21.

Stolen, E. D., Breininger D. R., Frederick P. C., 2005. Using water birds as indicators in estuarine systems: success and perils in Bortone, S (Ed). Estuarine indicators. CRC Press, Boca Raton, Florida.

Torres, R., 1995. Waterfowl community Structure of laguna santo Domingo (Cordoba) during an annual cycle. Rev. ASOC . SCI . hitor . St .Tome . Vol . 26(1)33-40.

Tohidifar, M. and Kaboli, M., 2012. A Proposed important bird area and internationally important wetland: Meyghan wetland, west – centeral Iran. Sandgrouse,34:114-126.