

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

عباس عاشوری^{*۱}

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 آبی تالاب بین‌المللی کولاب کیشهر و دهانه سفیدرود و مقایسه پرندگان آبی بخش‌های مختلف آن (تالاب کیشهر، ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود) همچنین مقایسه وضعیت کنونی پرندگان آبی 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 آبی و کنارآبی از ۱۶ تیره و ۶ راسته در این تالاب زیست می‌کنند که از این تعداد ۴۷ درصد آبی و ۵۳ درصد کنارآبی هستند. متنوع‌ترین تیره‌ها به ترتیب به آچلیکیان (Scolopacidae)، مرغایان (Anatidae) و کاکاییان (Lariidae) تعلق داشتند. بیشترین جمعیت پرندگان آبی تالاب نیز متعلق به مرغایان 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 کیشهر دارای بیشترین شباهت از نظر تنوع گونه‌ای ($J=5.14$) و از نظر جمعیت تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود دارای بیشترین شباهت بودند ($R=92/3$). 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 کیشهر 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 آبی نسبت به دهه ۱۳۵۰ شده است. از این رو پیشنهاد می‌شود، به عنوان یک تالاب آسیب دیده در لیست موترو (MR) قرار گیرد.

واژگان کلیدی: تالاب بین‌المللی، کولاب کیشهر و دهانه سفیدرود، پرندگان آبی،

موترو، 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 این رو بررسی تغییرات تنوع و نوسانات جمعیتی پرندگان آبی 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 آبی 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 بندرکیشهر 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 بین‌المللی 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 جامعی در خصوص شناسایی یا بررسی وضعیت پرندگان این تالاب انجام نگرفته است. در این مطالعه ضمن شناسایی و تعیین تراکم پرندگان آبی و کنارآبی تالاب بین‌المللی کولاب کیشهر و دهانه سفیدرود و مقایسه تنوع و تراکم پرندگان آبی سه بخش مختلف این تالاب (تالاب کیشهر، 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 آبی) 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 آبی تالاب‌های سلکه و سیاه‌کشیم، شایان‌کیا (۱۳۸۲) با عنوان شناسایی، تراکم و پراکنش پرندگان آبی 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 آبی زمستان‌گذران هور بامدژ و Tohidifar and Kaboli (۲۰۱۲) در خصوص معرفی تالاب میغان اراک به عنوان یک تالاب بین‌المللی اشاره کرد.

مواد و روش‌ها

تالاب کولاب بندرکیشهر 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 کیشهر از توابع شهرستان آستانه اشرفیه واقع شده و در موقعیت جغرافیایی $20^{\circ} 37'$ عرض شمالی و $55^{\circ} 49'$ طول شرقی در مجاورت بخش شرقی مصب سفیدرود قرار دارد (شکل ۱). کولاب بندرکیشهر از شمال به دریای خزر، از جنوب به بندرکیشهر، 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 کیشهر به قسمت شرقی (تالاب کیشهر) و قسمت غربی (تالاب ۲۲ بهمن) گردید. ارتفاع تالاب ۲۵ متر پایین‌تر 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 کیشهر 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 آبی و کنارآبی تالاب کیشهر 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 32×8 مدل Zvarovski و تلسکوپ تک چشمی 60×20 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 بین‌المللی 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)

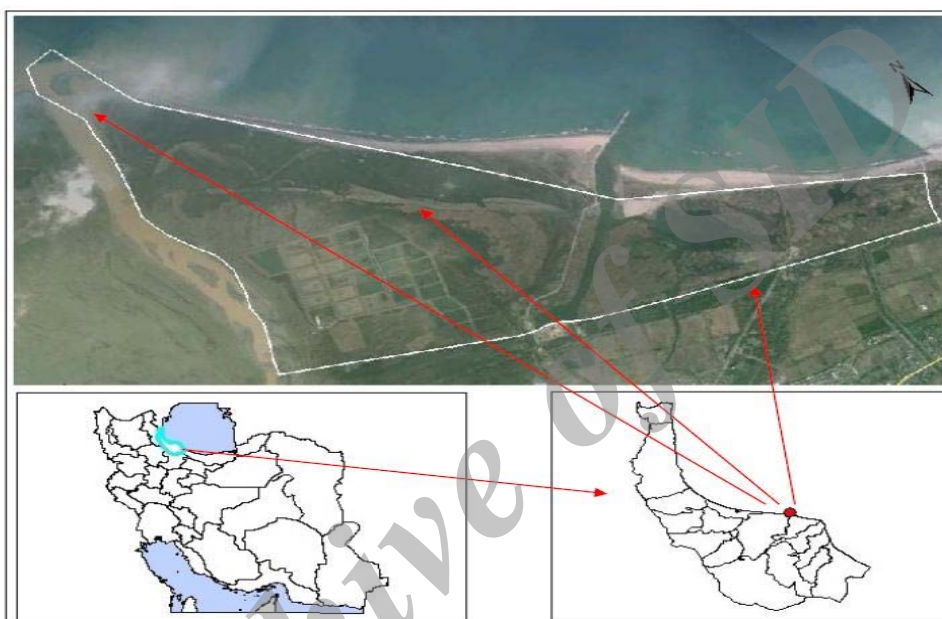
و به منظور تعیین شباهت بین تعداد جمعیت پرندگان دو تالاب از ضریب شباهت Raabe (1952) استفاده شد (خاتمی، ۱۳۸۶):

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

R = ضریب شباهت

a, b, c, d, \dots, 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 آبی) تالاب‌های بین‌المللی سنجیده شدند (باقزاده کریمی و روحانی رانکوهی، ۱۳۸۵؛ منصور، ۱۳۸۶)



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

نتایج

فهرست پرندگان آبی و کنارآبی شناسایی و شمارش شده در تالاب کولاب کیشهر و دهانه سفیدرود به تفکیک هر یک از سه تالاب (کیشهر، ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود) در جدول ۱ آورده شده است. در مجموع ۸۱ گونه پرنده، شامل: ۳۸ گونه آبی و ۴۳ گونه کنار آبی 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 اردک‌های (*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 آبی و کنار آبی 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 کیشهر با ۳۹ گونه به ترتیب بیشترین تا کمترین تعداد پرنده را دارا بودند (شکل ۲). تالاب ۲۲ بهمن با تالاب کیشهر دارای بیشترین شباهت غنای گونه

($J=5/14$)، سپس دهانه سفیدرود و تالاب ۲۲ بهمن ($J=1/5$) و کم‌ترین شباهت تنوع گونه‌ای بین تالاب کیشهر و دهانه سفیدرود ($J=0/7$) دیده شد. از نظر جمعیت تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود دارای بیشترین شباهت ($R=92/3$) سپس تالاب ۲۲ بهمن و دهانه سفیدرود ($R=84/85$) و تالاب کیشهر و تالاب ۲۲ بهمن کم‌ترین میزان شباهت را از نظر تعداد گونه دارا بودند ($R=32/5$). 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.

جدول ۱: پرندگان آبی و کنار آبی ۳ بخش تالاب بین‌المللی کولاب کیشهر و دهانه سفیدرود، فروردین تا اسفند ۱۳۸۷.

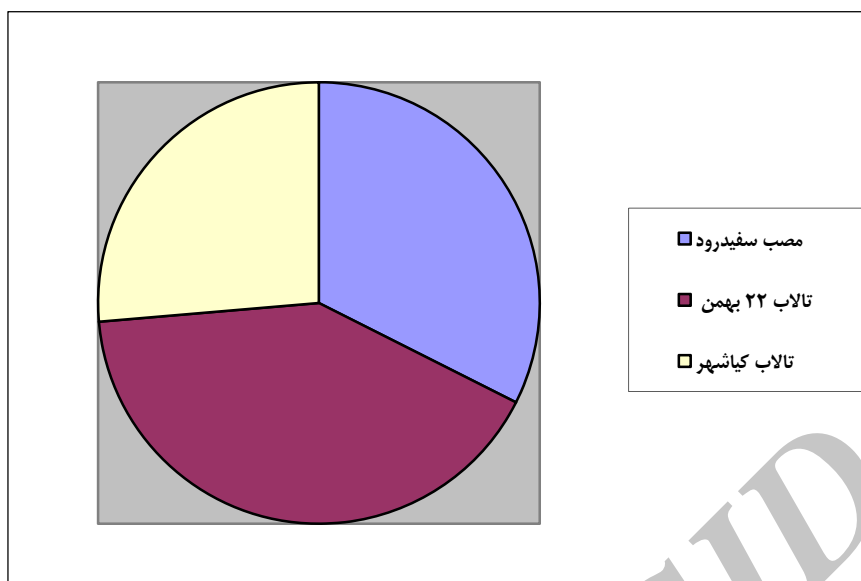
ردیف	تالاب کولاب کیشهر و دهانه سفیدرود											
	دهانه سفیدرود			تالاب ۲۲ بهمن				تالاب کیشهر				نام گونه
زمستان	پائیز	تابستان	بهار	زمستان	پائیز	تابستان	بهار	زمستان	پائیز	تابستان	بهار	
۱	۲۶	۵	-	-	۳	-	-	۱	-	-	-	Podiceps cristatus
۲	-	-	-	-	۱۱	۱۰	-	۵	۸	-	-	Podiceps nigricollis
۳	-	-	-	-	۱	-	-	-	-	-	-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

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

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

جدول ۲: فهرست پرندگان بومی و مهاجر جوجه‌آور تالاب بین‌المللی کولاب کیشهر 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 platyrhynchos	*	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 آبی و کنارآبی 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 آبی 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 آبی و کنارآبی و از این تعداد ۸ گونه پرنده بومی و ۶ گونه جوجه‌آور مشاهده گردید که نشان از اهمیت ویژه این تالاب برای پرندگان آبی و کنارآبی 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 آبی و کنارآبی از تالاب سلکه (حدود ۵۰ کیلومتری این تالاب) گزارش کرده‌اند که ۲۹ گونه از آن‌ها آبی و بقیه کنارآبی بودند. خلیلی‌پور و نبوی (۱۳۸۶) از تالاب بامدژ و سد شاوور با وسعت ۱۲۰۰۰ هکتار ۴۷ گونه پرنده آبی و کنارآبی گزارش نمودند و Tohidifar and Kaboli (۲۰۱۲) نیز از تالاب میغان اراک ۶۳ گونه پرنده آبی و کنارآبی 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 درحاشیه تالاب کیاشهر، تردد قایق‌های موتوری و چوبی، دسترسی آسان به تالاب کیاشهر، عرض کم تالاب کیاشهر و عدم وجود زیستگاه مناسب برای تغذیه پرندگان کنارآبی 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 آبی در منطقه را شامل نمی‌شوند، در حالی که 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 پیش از ۱۰۰۰ جفت باکلان بزرگ (*Phalacrocorax carbo*) و ۱۵ جفت پرستوی دریایی معمولی (*Sterna hirondo*) که ۱ درصد جمعیت جوجه‌آور این دو گونه را شامل می‌شدند، در این تالاب جوجه‌آوری می‌کردند (Scott, 2007) در حالی که 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. دو گونه مذکور به ترتیب از ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به بعد در استان گیلان مشاهده نشده‌اند (بهروزی‌راد، ۱۳۷۳ و 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 بندرکیشهر 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 کاملاً 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 حاضر 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 کیشهر، فعالیت‌های بی‌رویه صیادی در دهانه سفیدرود، ورود فاضلاب‌های شهری، خانگی، کود و سموم کشاورزی به درون تالاب. از این رو پیشنهاد می‌شود، تالاب کولاب بندرکیشهر 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 ۳: ۱۹-۱۴.
- بهروزی‌راد، ب.، ریاحی بختیاری، ع. و خالقی‌زاده رستمی، ا.، ۱۳۸۱. بررسی تغییرات ماهانه تنوع و تراکم پرندگان آبی و کنارآبی در تالاب‌های بین‌المللی سکل و سیاه‌کشیم، مجله منابع طبیعی، صفحات ۲۴۳ تا ۲۵۷.
- خلیلی‌پور، ا. و نبوی، س.ب.، ۱۳۸۳. بررسی نوسانات ماهیانه پرندگان آبی زمستان‌گذران در هور بامدژ، استان خوزستان، جنوب‌غربی ایران. Podoces. شماره ۱: ۶۶-۶۱.
- خاتمی، ه.، ۱۳۸۶. 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.
- شایان کیا، س.، ۱۳۸۲.** شناسایی تراکم، پراکنش و تنوع زیستی پرندگان آبی و کنارآبی تالاب گاوخونی و مقایسه آن با معیارهای کنوانسیون رامسر. فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیط زیست، شماره ۴۰:۴۸-۶۵.
- عاشوری، ع.، ۱۳۸۴.** شناسایی پرندگان پناهگاه حیات وحش سرخانگل، اداره کل حفاظت محیط زیست گیلان، ۱۲ صفحه. گزارش منتشر نشده.
- عاشوری، ع.، ۱۳۸۵.** شناسایی و بررسی پرندگان پارک ملی بوجاق کیشهر، 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.، ۱۳۸۶.** مدیریت تالابها و پرندگان آبی، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، ۳۱۰ ص.

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

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

Porter, R. S., Christensen S. and Schiermacker-Hansen, P. P., 1996. Birds of the Middle East 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 – central Iran. *Sandgrouse*, 34:114-126.