

## بررسی وضعیت پرندگان تالاب آق‌قلعه با هدف معرفی آن به کنوانسیون رامسر به‌عنوان تالاب بین‌المللی

- **صیاد شیخی‌نیلانو\***: گروه محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، صندوق پستی: ۴۹۱۳۸-۱۵۷۳۹
- **حجت جباری**: دفتر زیستگاه‌ها، اداره کل حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی، ارومیه
- **مسعود یوسفی**: گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، صندوق پستی: ۴۱۱۱
- **داود فداکار**: گروه محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، صندوق پستی: ۴۹۱۳۸-۱۵۷۳۹

تاریخ دریافت: مرداد ۱۳۹۲ تاریخ پذیرش: آبان ۱۳۹۳

### چکیده

اکوسیستم‌های تالابی به‌عنوان پیچیده‌ترین بوم‌سازگان‌ها، در معرض بیش‌ترین تهدید، تخریب و تکه تکه شدگی قرار دارند و تحقیقات روی این قبیل بوم‌سازگان‌ها به‌منظور فعالیت‌های حفاظتی و مدیریتی بسیار حائز اهمیت است. کنوانسیون رامسر یک معاهده بین‌المللی، با تأکید بر حفاظت از طبیعت در جهان است و این کنوانسیون بر حفاظت و بهره‌برداری معقول از تالاب‌ها به‌خصوص در جهت فراهم ساختن زیستگاهی برای پرندگان آبی تأکید می‌کند. مطالعه حاضر با هدف بررسی شاخص‌های تالاب آق‌قلعه برای معرفی به کنوانسیون رامسر در شمال غربی ایران انجام گرفت. برای این منظور با استفاده از نمونه‌برداری‌های میدانی اطلاعات مورد نیاز از تالاب طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به‌دست آمده از مطالعه حاضر نشان داد که تالاب آق‌قلعه حائز شرایط معیارهای ۲، ۳ و ۴ کنوانسیون رامسر می‌باشد. در مطالعه حاضر ۹۳ گونه از پرندگان ایران (۱۷ درصد از پرندگان ایران) شناسایی گردید که تعداد ۲۶ گونه دارای حمایت‌های ملی و بین‌المللی بودند. از این تعداد ۲۱ گونه حمایت شده یا در خطر انقراض بودند، ۱۵ گونه در ضمیمه‌های ۱، ۲ و ۳ کنوانسیون سایتیس قرار داشتند و از میان لیست سرخ IUCN نیز ۴ گونه قابل توجه در این تالاب شناسایی گردید. نتایج حاصل از سرشماری پرندگان آبی و کنارآبی در تالاب نشان داد که بیش از ۲۰,۰۰۰ قطعه پرند در تابستان سال ۹۲ وارد تالاب آق‌قلعه شده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که تالاب آق‌قلعه دارای معیارهایی است که با معیارهای کنوانسیون رامسر همخوانی دارد، بنابراین به‌عنوان تالابی جهت ثبت در فهرست رامسر معرفی می‌گردد.

**کلمات کلیدی:** مدیریت تالاب، پرندگان آبی، کنوانسیون رامسر، آق‌قلعه



## مقدمه

پرندگان مهاجر در فصل جوجه‌آوری می‌باشد (شیخی ئیلائلو و یوسفی، ۱۳۹۱).

تاکنون مطالعات زیادی در ارتباط با پرندگان تالابی در ایران صورت گرفته است ولی مطالعات صورت گرفته در زمینه معرفی تالاب‌ها به کنوانسیون رامسر مطالعات اندکی وجود دارد که از جمله می‌توان به مطالعه بهباش و همکاران (۱۳۸۸) برای معرفی تالاب خرمشهر و مطالعه صدوق و انصاری (۱۳۸۶) برای معرفی تالاب میقان اشاره نمود. با توجه به ویژگی‌های ذکر شده از وضعیت تالاب آق قلعه در مطالعه حاضر شاخص‌های مربوط به پرندگان تالاب آق قلعه جهت معرفی به کنوانسیون بین‌المللی رامسر بررسی خواهد شد.

## مواد و روش‌ها

**منطقه مورد مطالعه:** تالاب آق قلعه در غرب جاده مهاباد-ارومیه و در شرق جاده حیدرآباد در ۱۰ کیلومتری شهرستان نقده و در ۸۰ کیلومتری شهرستان ارومیه قرار گرفته است (شکل ۱). مساحت این تالاب حدود ۳۰۴ هکتار می‌باشد که در ارتفاع ۱۳۰۸ متری از سطح دریا قرار گرفته است. سه تپ پوشش گیاهی با ارتفاع بلند (مانند نی)، ارتفاع متوسط (جگن) و ارتفاع کم مانند چمن را می‌توان برای تالاب بیان نمود. که عمده پوشش گیاهی مانند نی و جگن در بخش شمال شرق و شرق تالاب قرار گرفته و بخش جنوبی هم شوره‌زار می‌باشد که گیاهان شورپسند در آن یافت می‌شوند. تالاب آق قلعه در حوضه آبریز رودخانه گدار قرار گرفته است و توسط جریان‌های این رودخانه و نیز از رواناب‌های ناشی از بارش بر سطح حوضه آبریز تالاب تغذیه می‌گردد. نشت آب‌های زیرزمینی نیز از دیگر منابع تغذیه کننده این تالاب می‌باشد.

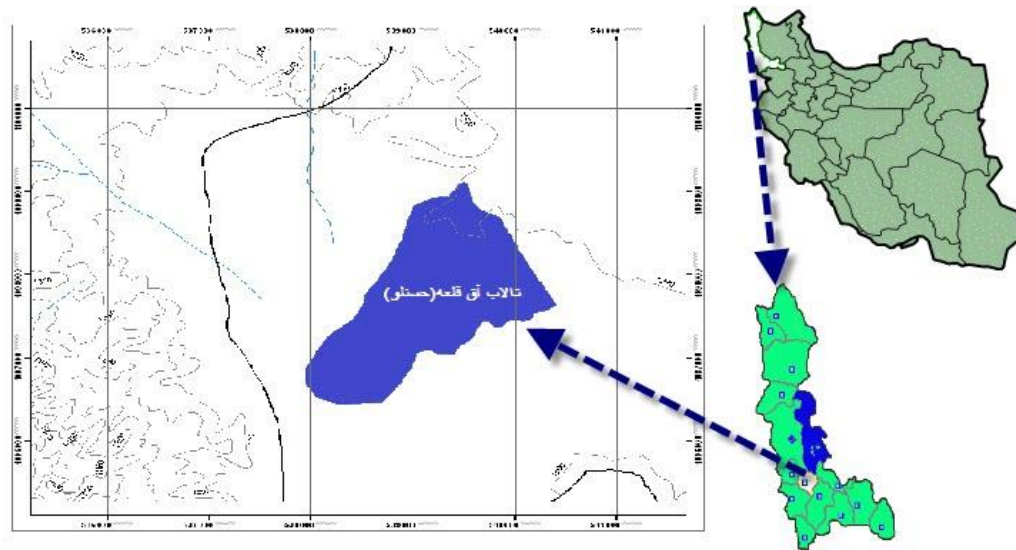
**روش بررسی:** طی سرشماری‌های صورت گرفته در محدوده زمانی ۱۵ خرداد تا ۱۵ تیر سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ پرندگان مشاهده شده به روش Total Count (Torres, ۱۹۹۵؛ بهباش و همکاران، ۱۳۸۸) شناسایی و ثبت گردیدند. مشاهده و شناسایی پرندگان از ساعت ۸ صبح تا ۱ ظهر در روزهای آفتابی و صاف براساس صفات ظاهری و رفتاری آن‌ها (Porter, ۲۰۱۰؛ Scott و Adhami, ۲۰۰۶؛ منصور، ۱۳۸۷؛ منصور، ۱۳۷۹؛ Heinzl و همکاران، ۱۹۹۸) انجام گرفت. دوربین دوچشمی ۸×۳۲ و ۷×۳۵ مدل رنجر و دوربین عکاسی دیجیتال Canon x40 برای شناسایی و تهیه عکس از گونه‌ها استفاده گردید.

با وجود رشد آگاهی و دانش مردم نسبت به اهمیت محیط‌های طبیعی، به‌خصوص تالاب‌ها هنوز درک واقعی از اهمیت این زیستگاه‌های حساس بسیار پایین است (مجنونیان، ۱۳۷۷). تالاب‌ها مشتمل بر مجموعه‌ای از مولفه‌های زیست‌شناختی، فیزیکی و شیمیایی مختلف مانند آب، خاک، گیاهان و گونه‌های مختلف جانوران می‌باشند. فرایندهایی که در درون و ما بین این مولفه‌ها صورت می‌گیرد، سبب می‌شود تا یک تالاب بتواند عملکردهای مختلفی هم‌چون کنترل سیل، پالایش آلودگی‌ها، تغذیه آب‌های زیرزمینی، جلوگیری از نفوذ آب شور داشته و محصولاتی از قبیل حیات وحش، شیلات و منابع مهم دیگری را تولید کند (Elemberg, ۱۹۹۴؛ Dugan, ۱۹۹۰؛ Weller, ۱۹۸۸). تمام تالاب‌ها مواردی از این عملکردها، محصولات و خصوصیات با ارزش و سودمند را فراهم می‌سازند. اما اغلب این تالاب‌ها و عملکردها تا قبل از این‌که از بین بروند، شناخته نمی‌شوند (Skinner و Zalewski, ۱۹۹۵؛ Hollis و همکاران، ۱۹۸۸؛ Adams و Stockwell, ۱۹۸۳). ارزش همه تالاب‌ها به یک اندازه نیست، اما با توجه به تخریب و نابودی تدریجی آن‌ها، ارزش تالاب‌های باقی‌مانده بالا رفته است (Mitsch و Gosselink, ۲۰۰۰). لذا برای این‌که بتوان از این اکوسیستم‌های طبیعی محافظت نمود، پشتوانه اقتصادی و قانونی محکمی برای حفاظت از آن مورد نیاز می‌باشد.

طبق تعریف کنوانسیون رامسر تالاب به مناطق مردابی، آب مانده اراضی سیاه باتلاقی، برکه‌ها، که مصنوعی یا طبیعی، به‌طور دائم یا موقت دارای آب ساکن یا جاری، با مزه آب‌شیرین، شور و لب‌شور بوده و هم‌چنین مناطق ساحلی دریاها که هنگام جذر، ارتفاع آب بیش‌تر از ۶ متر نباشد، تالاب گفته می‌شود (Ramsar Convention Secretariat, ۲۰۰۷). این کنوانسیون بر حفاظت و بهره‌برداری معقول از تالاب‌ها به‌خصوص در جهت فراهم ساختن زیستگاهی برای پرندگان آبی تأکید می‌کند. کنوانسیون رامسر باعث دست آوردهای قابل توجهی در حفاظت از تالاب‌ها شده است.

تالاب آق قلعه در حال حاضر مهم‌ترین و یکی از بزرگ‌ترین سایت‌های تالابی در سطح شهرستان نقده و استان آذربایجان غربی می‌باشد. این تالاب در پایین دست تالاب شورگل و بعد از تغییر کاربری آن به سد مخزنی ایجاد گردید. با توجه به کاربری مرتع و شوره‌زار بودن محل تالاب قبل از ایجاد آن و دارا بودن پوشش گیاهی مناسب در حال حاضر پذیرای بسیاری از





شکل ۱: محدوده و موقعیت جغرافیایی تالاب آق قلعه

بررسی جمعیت پرندگان، ۹۳ گونه از پرندگان ایران در تالاب آق قلعه شناسایی و ثبت گردیده است (جدول ۱).

## نتایج

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته به منظور تعیین و

جدول ۱: فهرست پرندگان شناسایی شده در تالاب آق قلعه

نام علمی	گونه	ردیف	نام علمی	گونه	ردیف
<i>Anser albifrons</i>	غاز پیشانی سفید	۲۰	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	کشیم کوچک	۱
<i>Tadorna ferruginea</i>	انقوت	۲۱	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	کشیم کوچک	۲
<i>Anas crecca</i>	خوتکا	۲۲	<i>Podiceps grisegena</i>	کشیم گردن سیاه	۳
<i>Anas querquedula</i>	خوتکا ابرو سفید	۲۳	<i>Phalacrocorax carbo</i>	باکلان	۴
<i>Anas falcata</i>	خوتکا کاکلی	۲۴	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	باکلان کوچک	۵
<i>Anas platyrhynchos</i>	اردک سرسبز	۲۵	<i>Ardea cinerea</i>	حواصیل خاکستری	۶
<i>Netta rufina</i>	اردک تاجدار	۲۶	<i>Ardea purpurea</i>	حواصیل ارغوانی	۷
<i>Anas clypeata</i>	نوک پهن	۲۷	<i>Casmerodius albus</i>	حواصیل سفید بزرگ	۸
<i>Aythya ferina</i>	اردک سرحنایی	۲۸	<i>Egretta garzetta</i>	اگرت کوچک	۹
<i>Aythya nyroca</i>	اردک بلوطی	۲۹	<i>Botaurus stellaris</i>	بوتیمار	۱۰
<i>Oxyura leucocephala</i>	اردک سر سفید	۳۰	<i>Ixobrychus minutus</i>	بوتیمار کوچک	۱۱
<i>Pandion haliaetus</i>	عقاب ماهیگیر	۳۱	<i>Ardeola ralloides</i>	حواصیل زرد	۱۲
<i>Circus gallicus</i>	عقاب مارخور	۳۲	<i>Nycticorax nycticorax</i>	حواصیل شب	۱۳
<i>Circus aeruginosus</i>	سنقر تالابی	۳۳	<i>Bubulcus ibis</i>	گاوپرانک	۱۴
<i>Accipiter nisus</i>	قرقی	۳۴	<i>Ciconia ciconia</i>	لک لک سفید	۱۵
<i>Falco columbarius</i>	ترم تای	۳۵	<i>Plegadis falcinellus</i>	اکراس سیاه	۱۶
<i>Grus grus</i>	درنای معمولی	۳۶	<i>Platalea leucorodia</i>	کفچه نوک	۱۷
<i>Fulica atra</i>	چنگر	۳۷	<i>Phoenicopterus (ruber)</i>	فلامینگو	۱۸
<i>Gallinula chloropus</i>	چنگر نوک سرخ	۳۸	<i>Anser anser</i>	غاز خاکستری	۱۹



ادامه جدول ۱: فهرست پرندگان شناسایی شده در تالاب آق قلعه

ردیف	گونه	نام علمی	ردیف	گونه	نام علمی
۳۹	چوب پا	<i>Himantopus himantopus</i>	۶۷	کاکایی صورتی	<i>Larus genei</i>
۴۰	آووست	<i>Recurvirostra avosetta</i>	۶۸	پرستو	<i>Hirundo rustica</i>
۴۱	چاخ لُق	<i>Burhinus oedinenus</i>	۶۹	زنبور خوار	<i>Merops apiaster</i>
۴۲	گلاریول بال سرخ	<i>Glareola pratincola</i>	۷۰	سبز قبا	<i>Coracias garrulus</i>
۴۳	خروس کولی	<i>Vanellus vanellus</i>	۷۱	دهد	<i>Upupa epops</i>
۴۴	خروس کولی سینه سیاه	<i>Vanellus spinosus</i>	۷۲	چکاوک کاکلی	<i>Galerida cristata</i>
۴۵	خروس کولی دم سفید	<i>Vanellus leucurus</i>	۷۳	طرکه چکاوک	<i>Melanocorypha calandra</i>
۴۶	سلیم طوقی کوچک	<i>Charadrius dubius</i>	۷۴	دم جنبانک ابلق	<i>Motacilla alba</i>
۴۷	سلیم طوقی	<i>Charadrius hiaticula</i>	۷۵	دم جنبانک خاکستری	<i>Motacilla cinerea</i>
۴۸	آبچلیک خالدار	<i>Tringa erythropus</i>	۷۶	دم جنبانک زرد	<i>Motacilla flava</i>
۴۹	آبچلیک تک زی	<i>Tringa ochropus</i>	۷۷	دم جنبانک سرزرد	<i>Motacilla citreola</i>
۵۰	آبچلیک آواز خوان	<i>Actitis hypoleucos</i>	۷۸	پیپت تالابی	<i>Anthus spinoletta</i>
۵۱	آبچلیک پا سرخ	<i>Tringa totanus</i>	۷۹	سنگ چشم خاکستری	<i>Lanius excubitor</i>
۵۲	آبچلیک شکیل	<i>Philomachus pugnax</i>	۸۰	چک	<i>Saxicola torquata</i>
۵۳	گیلان‌شاه بال سفید	<i>Limosa limosa</i>	۸۱	گلو آبی	<i>Luscinia svecica</i>
۵۴	پاشلک کوچک	<i>Lymnocyptes minimus</i>	۸۲	سینه سرخ	<i>Erithacus robecula</i>
۵۵	تلیله کوچک	<i>Calidris minuta</i>	۸۳	زردپره مزرعه	<i>Emberiza calandra</i>
۵۶	پرستو دریایی معمولی	<i>Sterna hirundo</i>	۸۴	زردپره سر سیاه	<i>Emberiza melanocephala</i>
۵۷	پرستوی دریایی تیره	<i>Sterna repressa</i>	۸۵	زردپره تالابی	<i>Emberiza schoeniclus</i>
۵۸	پرستو دریایی بال سفید	<i>Chlidonias leucopterus</i>	۸۶	چکچک دشتی	<i>Oenanthe isabellina</i>
۵۹	پرستوی دریایی سیاه	<i>Chlidonias niger</i>	۸۷	گنجشک خانگی	<i>Passer domesticus</i>
۶۰	پرستوی دریایی نوک پهن	<i>Sterna nilotica</i>	۸۸	سهره معمولی	<i>Carduelis carduelis</i>
۶۱	پرستوی دریایی خزر	<i>Sterna caspia</i>	۸۹	سهره سینه سرخ	<i>Carduelis cannabina</i>
۶۲	پرستوی دریایی بد صدا	<i>Sterna sandvicensis</i>	۹۰	سهره بال سرخ	<i>Rhodopechys sanguinea</i>
۶۳	کاکایی ارمنی	<i>Larus armenicus</i>	۹۱	سار معمولی	<i>Sturnus vulgaris</i>
۶۴	کاکایی پا زرد	<i>Larus cachinnans</i>	۹۲	زاغی	<i>Pica pica</i>
۶۵	کاکایی سر سیاه	<i>Larus ridibundus</i>	۹۳	کلاغ ابلق	<i>Corvus corone</i>
۶۶	کاکایی کوچک	<i>Larus minutus</i>			

جمعیتی پرندگان در پی سال‌های اخیر را نشان می‌دهد به طوری که در سرشماری سال ۹۲ میزان جمعیت پرندگان به بیش از ۲۰,۰۰۰ فرد رسید (جدول ۲).

با توجه به این‌که تالاب آق قلعه از تالاب‌های شاخص و با اهمیت برای پرندگان مهاجر زادآور می‌باشد لذا سرشماری‌های مربوط به پرندگان آبی و کنار آبی در تیر ماه سال‌های ۸۹، ۹۰، ۹۱ و ۹۲ صورت گرفت. نتایج حاصل نشان از بهبود وضعیت



جدول ۲: تعداد جمعیت پرندگان شاخص تالابی در تالاب آق قلعه در فصل تابستان

۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	گونه	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	گونه
-	-	۱	-	چنگر نوک سرخ	-	۵	-	-	کشیم بزرگ
۷۰۰	۵۰	۱۰۰۰	-	چوب پا	۷	۷	۱	-	کشیم کوچک
۲۰۰	۳	۲۰	-	آووست	-	۱۰	-	-	کشیم گردن سیاه
-	-	-	۱	چاخ لق معمولی	۳۵۰	-	-	-	باکلان کوچک
-	-	-	۱۰	سلیم طوقی	-	-	۳۰	-	باکلان
-	-	۱۰	-	سلیم طوقی کوچک	۱۱۰۰۰	-	۳۵	-	فلامینگو
-	۲	-	۳	تلیله کوچک	۱۵۰	-	۹۰۰	۳۰	اکراس سیاه
-	۷	۱	-	گیلان شاه بال سفید	۳۰۰	۱۰	۲۰۰	۷	اگرت کوچک
-	-	۵	-	آبچلیک آواز خوان	۳	-	-	-	اگرت بزرگ
۱۰	-	۷	-	آبچلیک تک زی	-	-	۵۰	-	گاوچرانک
-	۹	-	-	آبچلیک پاسرخ	۳۰	-	۲۰	۱۰	حواصیل خاکستری
-	۲	-	-	آبچلیک خالدار	۱۰۰۰	۵۰	۴۰	۲۰	حواصیل شب
-	۳	-	-	آبچلیک شکیل	۳	-	۱	-	حواصیل ارغوانی
-	۵	-	-	پاشلک کوچک	۳	۲	-	-	حواصیل زرد
-	۱	-	-	خروس کولی دم سفید	-	-	-	-	بوتیمار
۳	۲	۲	۷	خروس کولی سینه سیاه	-	-	-	-	بوتیمار کوچک
۵۰	۱۲	۷۰	۱۳	خروس کولی معمولی	-	-	۵	۱	لک لک سفید
-	-	-	۵۰	کاکایی کوچک	-	-	۱۳	-	کفچه نوک
۳۰	۲۰۰	۲۰۰	-	کاکایی سر سیاه	-	۲	-	-	غاز پیشانی سفید
-	-	۳۰۰	-	کاکایی ارمنی	-	۳۰۰	-	-	غاز خاکستری
-	-	۲۵۰	-	کاکایی پا زرد	-	۳۰۰	-	-	خوتکا
۲۰۰	۲۰	-	-	کاکایی صورتی	-	۲	-	-	نوک پهن
۱۰۰	-	۳۵۰	۶	پرستوی دریایی سیاه	-	-	-	۸	خوتکا کاکلی
۵۵۰	-	۲۰۰	۳۵	پرستوی دریایی تیره	۲۵۰۰	۳۰	-	۲	اردک تاجدار
۱۲۰	۱۰۰	۴۰۰	۸	پرستوی دریایی بال سفید	۳۰۰	-	-	-	اردک سرحنایی
۱۰۰	-	۱۰	-	پرستوی دریایی نوک کلفت	۱۰	-	-	۱	سر سبز
-	-	-	۴	پرستوی دریایی توک زرد	۳	۱۷	-	-	اردک سر سفید
-	۵۰	-	۳	پرستوی دریایی معمولی	-	۳	-	-	اردک بلوطی
-	-	-	-	پرستوی دریایی خزر	۷	۴	۵	۷	سنقر تالابی
-	-	۲۰۰	۸۰	گلاریول بال سرخ	۳۰۰۰	۱۵۰	۱۰	۷۰	چنگر

میان لیست سرخ IUCN نیز ۴ گونه قابل توجه در این تالاب شناسایی گردیدند (جدول ۳).

از میان گونه‌های دارای حمایت‌های ملی و بین‌المللی نیز تعداد ۲۶ گونه در تالاب شناسایی گردید. از این تعداد از نظر حمایت‌های ملی ۲۱ گونه حمایت شده یا در خطر انقراض بودند. ۱۵ گونه در ضمیمه‌های ۱، ۲ و ۳ کنوانسیون سایتس و از



جدول ۳: پرندگان شاخص تالاب آق قلعه و وضعیت حفاظتی ملی و بین‌المللی آن‌ها

IUCN	CITES	Iran	نام علمی	گونه
LC		☉	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	باکلان کوچک
LC	II	◆	<i>Phoenicopterus ruber</i>	فلامینگو
LC	III	◆	<i>Egretta garzetta</i>	اگرت کوچک
LC		◆	<i>Casmerodius albus</i>	اگرت بزرگ
LC	III	◆	<i>Bubulcus ibis</i>	گاوپرانک
LC		◆	<i>Ardea cinerea</i>	حواصیل خاکستری
LC		◆	<i>Nycticorax nycticorax</i>	حواصیل شب
LC		◆	<i>Ardea purpurea</i>	حواصیل ارغوانی
LC		◆	<i>Ardeola ralloides</i>	حواصیل زرد
LC		◆	<i>Botaurus stellaris</i>	بوتیمار
LC		◆	<i>Ixobrychus minutus</i>	بوتیمار کوچک
LC	I	◆	<i>Ciconia ciconia</i>	لک لک سفید
LC	II		<i>Platalea leucorodia</i>	کفچه نوک
LC	III		<i>Anas crecca</i>	خوتکا
LC	III		<i>Anas clypeata</i>	نوک پهن
NT			<i>Anas falcata</i>	خوتکا کاکلی
LC		◆	<i>Netta rufina</i>	اردک تاجدار
EN	II	☉	<i>Oxyura leucocephala</i>	اردک سر سفید
NT	III	☉	<i>Aythya nyroca</i>	اردک بلوطی
LC	II	◆	<i>Pandion haliaetus</i>	عقاب ماهیگیر
LC	II	☉	<i>Circaetus gallicus</i>	عقاب مارخور
LC	II	◆	<i>Circus aeruginosus</i>	سنقر تالابی
LC	II	◆	<i>Accipiter nisus</i>	قرقی
LC	II	◆	<i>Falco columbarius</i>	ترمتای
LC	II	◆	<i>Grus grus</i>	درنای معمولی
NT			<i>Coracias garrulus</i>	سبزقبا

LC (Least Concern): دارای کم‌ترین نگرانی، EN (Endangered): در خطر انقراض، NT (Near Threatened): در شرف تهدید، Vu (Vulnerable): آسیب پذیر، ◆: حمایت شده، ☉: در معرض انقراض

## بحث

همکاران در تالاب خرمشهر (۵۴ گونه) بسیار قابل توجه می‌باشد.

وجود جمعیت‌های قابل توجهی از پرندگان آبی و کنار آبی به‌خصوص جمعیت فلامینگو را می‌توان به‌عنوان معیاری ارزشمند برای تالاب آق قلعه محسوب کرد (جدول ۲)، به‌نظر می‌رسد با توجه به افزایش خشکسالی دریاچه ارومیه اهمیت تالاب‌های حاشیه جنوبی دریاچه دوچندان شده است. این پهنه‌های آبی می‌توانند به‌عنوان پناهگاهی مهم برای پرندگان مهاجر دریاچه ارومیه به‌شمار روند (شیخی‌ئیلانلو و یوسفی، ۱۳۹۱).

نتایج به‌دست آمده از مطالعه حاضر توانست شواهد ارزشمندی را مبنی بر ویژگی‌های زیستی تالاب آق قلعه را نشان داده و معیارهای لازم برای معرفی این تالاب به کنوانسیون رامسر را شناسایی نماید.

از معیارهای مورد نظر می‌توان به غنای گونه‌ای بالای این تالاب با ۹۳ گونه که شامل ۱۷ درصد از پرندگان ایران می‌شود، اشاره نمود (جدول ۱) که در مقایسه با مطالعات صورت گرفته صدوق و انصاری در تالاب میقان (۳۲ گونه) و بهباش و



و زمستان و یخزدگی سطح آن مهم‌ترین این عوامل به شمار می‌روند (شیخی ئیلانو و یوسفی، ۱۳۹۱).

چرای دام در تابستان و پاییز می‌تواند تاثیر زیادی بر منبع غذایی مورد نیاز برای پرندگانی هم‌چون غازها و دیگر پرندگان کنار آب‌چر بگذارد و دام‌ها به‌عنوان رقیب غذایی این گونه‌ها محسوب شوند که با توجه به شرایط حاضر بایستی از ورود دام‌ها به محدوده تالاب ممانعت به‌عمل آید. سطح آب تالاب در فصل پاییز و زمستان برای جذب پرندگان مهاجر زمستان‌گذران افزایش یابد.

اگرچه تالاب آق‌قلعه در بعضی از مواقع دارای معیارهای کنوانسیون رامسر می‌باشد، اما این شاخص‌ها به‌صورت موقت و در مدت زمان کوتاهی قابل رویت می‌باشند، که دلیل آن را می‌توان نزدیکی تالاب‌های سلدوز، آق‌قلعه، یادگارلو، شورگل و درگه سنگی به همدیگر عنوان نمود. در حقیقت پرندگان موجود در منطقه در تالاب‌های موجود در حال رفت و آمد بوده و با نامن شدن یکی از آن‌ها، پرندگان به تالاب‌های دیگر در منطقه می‌روند.

لذا توصیه می‌گردد تالاب آق‌قلعه به‌همراه تالاب سلدوز به‌عنوان دو تالاب به سایت کنوانسیون رامسر موجود در شهرستان نقده اضافه گردد. سایت کنوانسیون رامسر در شهرستان نقده شامل ۳ تالاب شورگل، یادگارلو و درگه سنگی می‌باشد، ولی به‌دلیل خشک شدن تالاب یادگارلو و تغییر کاربری تالاب شورگل وارد لیست مونتره شده‌اند. با توجه به وضعیت موجود پیشنهاد می‌گردد با الحاق تالاب‌های آق‌قلعه و سلدوز به سه تالاب فوق هم بتوان وضعیت حفاظتی این تالاب‌ها را در آینده بهبود بخشید و هم بتوان این سایت کنوانسیون رامسر را از لیست مونتره خارج نمود.

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از اداره کل حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی جهت مساعد نمودن مسیر انجام مطالعه حاضر و تامین اعتبارات لازم آن تشکر و قدردانی می‌گردد.

## منابع

۱. بهباش، ر؛ امینی، ا؛ الوندی، ر. و خاک‌جسته، خ.، ۱۳۸۸. خرمشهر (ناصری)، بررسی وضعیت پرندگان، انطباق با معیارهای انتخاب IBA، کنوانسیون رامسر و تعیین جایگاه

با توجه به این‌که زیستگاه‌های زادآوری دارای شرایط مناسب برای حفظ لانه و تخم و هم‌چنین دسترسی به منابع مورد نیاز برای مدت زمان زادآوری می‌باشند، لذا به‌عنوان مولفه‌ای مهم و حیاتی برای بقای گونه‌های پرندگان به‌شمار می‌روند (Gloutney و Clark، ۱۹۹۷).

حضور گونه‌هایی مانند اردک بلوطی، اردک سر سفید، باکلان کوچک و عقاب مارخور به‌عنوان گونه‌های در خطر انقراض ملی و بین‌المللی و هم‌چنین تعداد زیادی از گونه‌های آسیب‌پذیر و تهدید شده آبی و کناره‌آبی در فصل زادآوری (جدول ۳) به‌عنوان معیاری بسیار ارزشمند بر اهمیت این تالاب جهت ثبت در کنوانسیون بین‌المللی رامسر می‌باشد. وجود جمعیت‌های قابل توجه و گونه‌های دارای ارزش‌های حفاظتی بالا در فصل زادآوری در این تالاب نیز از تفاوت‌های قابل توجه مطالعه حاضر با مطالعه‌های مشابه (بهباش و همکاران، ۱۳۸۸؛ صدوق و انصاری، ۱۳۸۶) در این زمینه می‌باشد.

پوشش گیاهی تالاب بر ترکیب و غنای گونه‌ای در تالاب‌ها موثر می‌باشد (Quan و همکاران، ۲۰۰۲) و می‌تواند با توجه به نیازهای زیستگاهی گونه‌های مختلف بر امنیت زیستگاه تاثیرگذار باشد (Hattori و Mae، ۲۰۰۱).

تالاب آق‌قلعه نیز وضعیت بسیار مناسبی را از جهت پوشش گیاهی دارا می‌باشد به‌طوری‌که تراکم نی و جگن در حاشیه شمال‌شرقی و شرق تالاب به حدی است که عبور از آن ممکن نبوده و پناه و پوشش بسیار مناسبی جهت زادآوری گونه‌های منزوی، حساس و در خطر انقراض می‌باشد. برای مثال در قسمت شمال تا جنوب‌شرقی دارای پوشش مناسبی از نی و به‌طور عمده جگن می‌باشد که زیستگاه آشیانه‌سازی مناسبی را برای پرندگانی هم‌چون کشیم بزرگ، کشیم گردن سیاه، چنگر و اردک تاجدار به‌وجود می‌آورد. حضور صدها لک لک، اکراس، پلیکان و فلامینگو در فصل بهار و تابستان در این تالاب نیز قابل توجه است. وجود تنوع و تراکم مناسب در پوشش گیاهی باعث شده است که گونه‌های مختلف پرندگان با نیازهای مختلف زیستی نیازهای خود را در تالاب تامین نمایند.

تالاب آق‌قلعه دارای معیارهای با ارزش برای حفاظت و صیانت از آن می‌باشد ولی همواره با تهدیدهایی همراه می‌باشد. مهار آب توسط سد مخزنی و تبدیل اراضی تالابی به اراضی کشاورزی و چراگاه از جمله مخرب‌ترین اقداماتی است که علیه تالاب‌ها صورت می‌گیرد (مجنونیان، ۱۳۸۱). تالاب آق‌قلعه که بازمانده تالاب شورگل می‌باشد نیز با چنین تهدیداتی روبرو است که چرای دام و کاهش حجم آب ورودی در پاییز



18. **Torres, R., 1995.** Waterfowl Community Structure of Languna Santo Domingo (Cordoba) During an Annual Cycle .Rev. Asoc. Sci. Nat. Litor. St. Tome. Vol. 26, pp: 33-40.
19. **Weller, M.W., 1988.** Issues and approaches in assessing cumulative impacts on waterbird habitat in wetlands. Environmental Management. Vol. 12, pp: 695-701.
- حفاظتی. مجله علوم محیطی. سال ۷، شماره ۲، صفحات ۱۱ تا ۲۰.
۲. **شیخی‌ئییلانلو، ص. و یوسفی، م.، ۱۳۹۱.** تالاب‌های شهرستان نقده مکملی برای حفظ تنوع جامعه پرندگان دریاچه ارومیه، مطالعه موردی: تالاب سلدوز و آق‌قلعه. کنفرانس بین‌المللی دریاچه ارومیه، چالش‌ها و راهکارها، ارومیه.
۳. **صدوق، م. و انصاری، ا.، ۱۳۸۶.** معرفی تالاب میقان به عنوان تالاب مهم بین‌المللی و منطقه مهم پرندگان IBA. فصلنامه محیط زیست. دوره ۴۵، شماره ۳، صفحات ۳۱ تا ۳۷.
۴. **مجنونیان، ه. و میرابزاده، پ.، ۱۳۸۱.** مناطق حفاظت شده ساحلی - دریایی (ارزش‌ها و کارکردها). انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست. تهران. ۲۳۷ صفحه.
۵. **منصوری، ج.، ۱۳۷۹.** راهنمای پرندگان ایران. انتشارات ذهن آویز. تهران. ۲۳۸ صفحه.
۶. **منصوری، ج.، ۱۳۸۷.** راهنمای پرندگان ایران. انتشارات کتاب فرزانه. تهران. ۳۱۵ صفحه.
7. **Adamus, P. and Stockwell, L., 1983.** A method for wetland functional assessment. Vols. I and II. Reports FHWA-IP-82-23 and 24, US Department of Transportation, Federal Highway Administration, Washington, USA. 142 p.
8. **Dugan, P.J., 1990.** Wetland Conservation: A review of Current Issues and Required Action, IUCN. Gland, Switzerland. 207 p.
9. **Gloutney, M.L. and Clark, R.G., 1997.** Nest-site selection by mallards and blue-winged teal in relation to microclimate. Auk. Vol. 114, pp: 381-395.
10. **Hattori, A. and Mae, S., 2001.** Habital use and diversity of waterbirds in a coastal lagoon Biwa. J. Ecol. Res. Vol. 16, pp: 543-553.
11. **Heinzel, H.; Fitter, R. and Parslow, F., 1998.** Birds of Britain and Europe. Harper Collins Publishers. Italy. 233 p.
12. **Hollis, G.E.; Holland, M.; Maltby, E. and Larson, J., 1988.** The wise Use of Wetlands. Nature and lake size and resource diversity in assemblages of breeding waterfowl. Journal of Biogeography. Vol. 21, pp: 75-84.
13. **Porter, R.F. and Aspinall, S., 2010.** Birds of the Middle East. (Second Edition). Princeton University Press. 229 p.
14. **Quan, R.X. and Yang, X., 2002.** Effect of human activities on migratory waterbirds at lashihai lake, Chin. J. Boil. Conserv. Vol. 108, pp: 273-219.
15. **Ramsar Convention Secretariat. 2007.** Ramsar Handbooks for the Wise Use of Wetlands. 3rd edn. 196 p.
16. **Scott, D.A. and Adhami, A., 2006.** An updated checklist of the birds of Iran. Podoces. Vol. 1, No. 1/2, pp: 1-16.
17. **Skinner, J. and Zalewski, S., 1995.** Functions and values of Mediterranean Wetlands. MedWet publication. 138 p.

