

## ارزیابی زیستگاه تالابی شیرین سو و تطبیق پیراسنجه های زیستی آن با معیارهای اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان در راستای امکان سنجی معرفی به عنوان یک منطقه مهم پرندگان (IBAs)

### چکیده

با توجه به اهمیت بوم‌شناختی تالاب شیرین سو برای استقرار پرندگان به ویژه گونه‌های زمستان‌گذران و مطالعات اندک انجام شده در این زمینه در سطح کشور، در این پژوهش نسبت به تعیین جایگاه و ارزش این تالاب با توجه به معیارهای مناطق مهم پرندگان اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان و بررسی امکان معرفی آن به سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان یک سایت دارای ارزش حفاظتی در یک دوره‌ی یک ساله از آذرماه ۱۳۸۸ لغایت آذرماه ۱۳۸۹ اقدام گردید. بدین منظور، منطقه مورد مطالعه هر ۱۵ روز مورد بازدید قرار گرفت و در هر بازدید با استفاده از روش مشاهده مستقیم به شناسایی و شمارش پرندگان و ثبت سایر اطلاعات مورد نیاز اقدام گردید. بر اساس نتایج این تحقیق در طول دوره مورد مطالعه، ۱۱۶ گونه پرنده متعلق به ۳۵ خانواده در تالاب شناسایی شد. که از این میان شش گونه بالابان، کرکس کوچک، سبزیقا، گیلانشاه دم‌سیاه، اردک بلوطی و اردک سرسفید در زمره پرندگان در معرض تهدید فهرست سرخ اتحادیه جهانی حفاظت می‌باشند. با تطبیق نتایج حاصل از تحقیق با معیارهای اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان، تالاب شیرین سو برای قرارگرفتن در فهرست IBA، واجد معیارهای A1 جهانی و B2 منطقه خاورمیانه می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** تالاب شیرین سو، منطقه مهم پرندگان، اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان،

پیراسنجه های زیستی

جعفر غلامی<sup>۱</sup>

سهیل سبحان اردکانی<sup>۲\*</sup>

اسمعیل کهرم<sup>۳</sup>

نعمت اله خراسانی<sup>۴</sup>

۱. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، همدان، ایران
۲. استادیار گروه محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، همدان، ایران
۳. مشاور رییس در امور محیط طبیعی، سازمان حفاظت محیط زیست، تهران، ایران
۴. استاد گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول مکاتبات

s\_sobhan@iauh.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۵/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۹/۲۰

کد مقاله: ۱۳۹۲۰۴۰۱۱۶

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی است.

### مقدمه

کشور ایران علی‌رغم آنکه بر روی کمربند بیابانی جهان واقع شده و در حدود ۷۰ درصد از سطح کشور شامل مناطق خشک و نیمه‌خشک می‌باشد، ولی از تنوع زیستگاهی، فون و فلور فوق العاده‌ای برخوردار است. این تنوع ناشی از موقعیت خاص کشور ایران و تحت پوشش قراردادن تنوع زیستی سه ناحیه زیست جغرافیایی جهان یعنی دیرین شمالگان، خاوری و اتیوپیایی می‌باشد (ضیایی، ۱۳۸۷). کوه‌های سر به فلک کشیده البرز، زاگرس و فلات مرکزی ایران، جنگل‌های خزان کننده هیرکانی، دشتهای مرتفع شمال غرب کشور، تالاب‌های متمرکز شمالی، جنوبی و مرکزی، مناطق جزر و مدی پوشیده از گیاهان حرا و چندل در جنوب و ... بخشی از این تنوع عظیم زیستگاهی و متعاقب آن تنوع گونه‌ای در ایران به‌شمار می‌آیند، به‌نحوی که تاکنون فون مهره‌داران شناخته شده ایران شامل ۱۷۳ گونه ماهی، ۲۰ گونه دوزیست، ۱۹۹ گونه خزنده، ۵۲۰ گونه پرنده و ۱۹۴ گونه پستاندار می‌باشد (ضیایی، ۱۳۸۷؛ منصور، ۱۳۸۷؛ فیروز، ۱۳۹۰)، که این نرخ تنوع در منطقه خاورمیانه و حتی در مقایسه با قاره اروپا بسیار قابل ملاحظه است. از این میان، پرندگان به علت مهاجرت وسیع خود، از لحاظ تعداد و اهمیت



بیش از پیش درخور توجه بوده و مراکز تحقیقاتی متعددی از جمله اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان (Birdlife International)، به پیش زیستگاه پرندگان می‌پردازند. این اتحادیه تاکنون، ۳۹۱ منطقه مهم پرندگان (Important Bird Areas) را در خاورمیانه با وسعت تقریبی ۳۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع معرفی و ثبت نموده است، که در این میان، ۱۰۵ زیستگاه با وسعت تقریبی ۸۷۰۰۰ کیلومتر مربع شامل ۶۳ بوم‌سازگان تالابی به کشور ایران تعلق دارند (Evans, 1994; Birdlife International, 2010). مناطق مهم برای پرندگان تا حد ممکن باید از دو شرط برخوردار باشند: الف) به صورت منطقه حفاظت شده بالقوه یا بالفعل واجد سپرهای ضربه گیر یا بدون آن‌ها و یا این که بتواند برای حفاظت از حیات وحش به‌خوبی تحت مدیریت قرار گیرد و ب) تمام نیازهای پرندگان را برآورده سازد و در فصل مناسب برای پرندگان در منطقه مهم تلقی شود.

IBAs را می‌توان به شش طبقه به شرح ذیل تقسیم نمود:

طبقه ۱: مناطقی که گونه‌های در خطر تهدید جهانی را حمایت می‌کنند.

طبقه ۲: مناطقی که به هنگام تولیدمثل، مهاجرت و زمستان‌گذرانی محل تجمع شمار قابل ملاحظه‌ای از پرندگان هستند. به بیان دیگر منطقه به طور متوسط یک درصد پرندگان دریایی یا پرندگان مهاجر آبی (و یا بیشتر) را در مسیر پرواز آن‌ها در گستره جغرافیای زیستی خود و یا یک درصد جمعیت خاورمیانه را در خود نگه دارد؛ منطقه گلوگاه مهاجرت (Migratory Bottleneck) محسوب شده و به طور متوسط بیش از ۵۰۰۰ لک‌لک یا ۳۰۰۰ پرنده شکاری یا ۲۰۰۰ درنا را در مهاجرت بهاره یا پاییزه پذیرا باشد و منطقه به‌طور متوسط ۲۰۰۰۰ هزار و یا بیشتر از پرندگان مهاجر آبی را در خود نگه دارد.

طبقه ۳: مناطقی که در تمام یا در بخش عمده‌ای از گستره انتشار خود در خاورمیانه در خطر تهدید بوده و یا جمعیت رو به کاهش دارند.

طبقه ۴: مناطقی واجد گونه‌هایی که به‌طور کلی در سطح جهان از گستره انتشار محدودی برخوردارند، اما جمعیت‌های قابل توجهی از آن‌ها در خاورمیانه وجود دارد.

طبقه ۵: مناطقی که معرف زیستگاه های کمیاب، در خطر تهدید و منحصر بفرد بوده و مشخصه اجتماعات پرندگان زیربط خود می‌باشند.

طبقه ۶: مناطقی که به علت ارزش‌های خود برای آموزش، پژوهش و گردشگری برای حفاظت پرندگان حایز اهمیت هستند (Birdlife International, 2010).

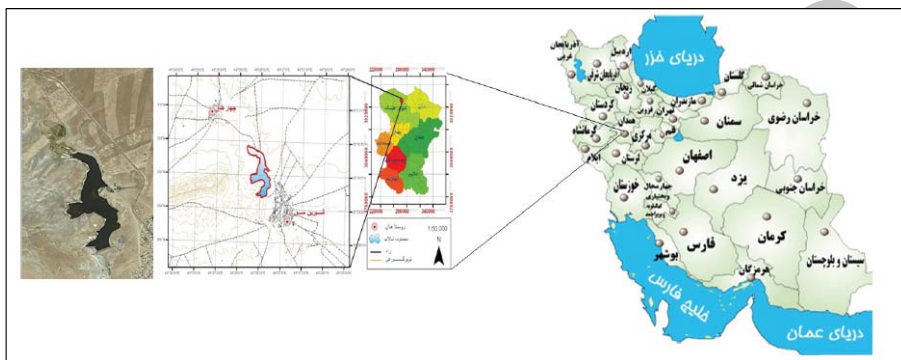
توحیدی‌فر (۱۳۸۷) در تحقیقی که به منظور امکان معرفی تالاب میقان در یک دوره یک‌ساله به عنوان یک منطقه مهم برای پرندگان انجام شد پس از شناسایی و شمارش پرندگان و ثبت سایر اطلاعات مورد نیاز و پیش‌بینی شده در فرم‌های مربوطه، نسبت به ارزیابی این تالاب اقدام نمود. نتایج این تحقیق بیانگر آن بود که برای معیارهای معرفی شده از سوی اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان، تالاب کویری میقان دارای سه معیار با اهمیت جهانی (A1, A3, A4iii) و ۴ معیار با اهمیت منطقه‌ای (خاورمیانه) (B1i, B1iv, B2, B3) می‌باشد. همچنین معیارهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ برای معرفی به عنوان تالاب با اهمیت بین‌المللی می‌باشد (توحیدی‌فر، ۱۳۸۷).

بر این اساس، با توجه به اهمیت بوم‌شناختی تالاب شیرین سو برای استقرار پرندگان به ویژه گونه‌های زمستان‌گذران و مطالعات اندک انجام شده در این زمینه در سطح کشور، در این پژوهش به ارزیابی زیستگاه تالابی شیرین سو و تطبیق پیراسنجه‌های زیستی آن با معیارهای اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان در راستای امکان‌سنجی معرفی به عنوان یک منطقه مهم پرندگان، اقدام گردید.

## مواد و روش‌ها

تالاب شیرین سو، بوم‌سازگانی انسان ساخت است. در لغت شیرین سو به معنی «آب شیرین و گوارا» است. تالاب شیرین سو از نوع سدی با هسته رسی است که برای آبیاری باغ‌ها و مزارع پایین دست احداث شده است. حوضه آبریز شیرین سو در مختصات جغرافیایی ۲۵' ۲۸° تا ۴۰' ۴۸° طول شرقی و ۳۰' ۳۵° تا ۳۵' ۴۵° عرض شمالی در شمال غربی شهرستان کبودرآهنگ استان همدان قرار دارد. مساحت حوضه آبریز رودخانه شیرین سو در بالا دست سد مخزنی معادل ۴۸ کیلومتر مربع است، رودخانه اصلی آن فصلی و از کوه آق داغ سرچشمه می‌گیرد و نهایتاً در دشت کبودرآهنگ تخلیه می‌شود. تالاب شیرین سو از نقاط تالابی مرتفع ایران است به گونه‌ای که بیش از ۸۰ درصد

حوضه در ارتفاعات ۱۸۰۰ تا ۱۹۰۰ متر از سطح دریا واقع شده است. این منطقه دارای اقلیم نیمه‌خشک است. متوسط درجه حرارات سالانه منطقه ۱۰/۷ درجه سانتی‌گراد است. متوسط میزان بارندگی سالیانه این حوزه ۳۵۰ میلی‌متر ثبت گردیده است (اداره کل امور آب استان همدان، ۱۳۸۹). پستاندار شاخص و فراوان اطراف تالاب، سنجاب زمینی (*Spermophilus fulvus*) است. از دیگر گونه‌های پستاندار حاشیه تالاب می‌توان به گرگ (*Canis lupus*)، شغال (*Canis aureus*)، روباه معمولی (*Vulpes vulpes*) و خرگوش (*Lepus capensis*) اشاره کرد. لاک‌پشت مهم‌بازدار (*Testud greaca*)، مار آبی (*Natrix natrix*)، مار چلیپر (*Natrix tessellate*) از خزندگان و قورباغه معمولی (*Rana ridibunda*) از دوزیستان شاخص تالاب هستند. همچنین کپور معمولی (*Cyprinus carpio*) تنها گونه ماهی بومی تالاب شیرین‌سو است. ولی در طی سال‌های بعد از احداث سد شیرین‌سو، ماهی قرمز (*Carassius leucas*) توسط مردم محلی به تدریج به داخل تالاب وارد شده است (غلامی، ۱۳۸۹). در شکل ۱، عکس هوایی از موقعیت شهر و تالاب شیرین‌سو ارایه شده است.



شکل ۱: موقعیت قرارگیری و عکس هوایی تالاب شیرین‌سو.

کار میدانی این مطالعه جهت معرفی تالاب به عنوان «منطقه مهم پرندگان» از آذر ۱۳۸۸ آغاز و تا آذر ۱۳۸۹ ادامه یافت. به طوری که منطقه مورد مطالعه هر ۱۵ روز مورد بازدید قرار گرفته و در هر بازدید با استفاده از روش مشاهده مستقیم (Direct Observation) به شناسایی و شمارش پرندگان و ثبت سایر اطلاعات مورد نیاز و پیش‌بینی شده اقدام گردید. برای مشاهده و شناسایی پرندگان از دوربین دوچشمی ۷×۵۰، تلسکوپ زوارووسکی ۶۰×۲۰ مدل Svtb-atm65s، دوربین عکاسی ۴۰D کانن با لنز ۴۰۰-۱۰۰ و کتب راهنمای صحرایی پرندگان ایران (منصوری، ۱۳۸۷؛ Scott and Adhami, 2006) و راهنمای صحرایی پرندگان خاورمیانه (Porter et al., 2005) و برای تعیین پرندگان زادآور از راهنمای موجود اطلس پرندگان زادآور اروپا (Hagemeyer and Blair, 1997) استفاده شد. در فصل زادآوری به منظور افزایش دقت و صحت در شناسایی پرندگان و جمعیت زادآور آن‌ها، بازدیدها به صورت فشرده‌تر و بیش از دو بار در هر ماه و با نیروی انسانی بیش‌تر صورت گرفت.

## نتایج

طی یک سال مطالعه، ۱۱۶ گونه پرنده متعلق به ۳۵ خانواده (جدول ۱) در داخل تالاب و زمین‌های اطراف شناسایی شد که به ترتیب شامل ۲۲ و ۴۴ درصد از کل تعداد گونه‌ها و کل خانواده‌های پرنده ساکن در ایران می‌باشد. از این میان خانواده آپچلیک‌ها (*Scolopacidae*) با ۱۶ گونه بیش‌ترین تنوع را دارا بوده و پس از آن خانواده مرغابی‌ها (*Anatidae*) و حواصیل‌ها (*Ardeidae*) به ترتیب با ۱۵ و ۹ گونه در رتبه‌های بعدی قرار دارند. ۱۲ خانواده نیز تنها دارای یک گونه در تالاب بودند. همچنین شش گونه از پرندگان شناسایی شده در تالاب، در زمره پرندگان در معرض تهدید فهرست سرخ اتحادیه جهانی حفاظت (IUCN, 2010) می‌باشند (جدول ۲).

جدول ۱: فهرست پرندگان مشاهده شده در تالاب شیرین سو بر اساس وضعیت حضور گونه‌ها.

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام خانواده	وضعیت
۱	کشیم کوچک	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Podicipedidae	B, W
۲	کشیم بزرگ	<i>Podiceps cristatus</i>	Podicipedidae	B
۳	کشیم گردن سیاه	<i>Podiceps nigricollis</i>	Podicipedidae	R
۴	باکلان	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Phalacrocoracidae	W
۵	حواصیل خاکستری	<i>Ardea cinerea</i>	Ardeidae	W
۶	حواصیل ارغوانی	<i>Ardea purpurea</i>	Ardeidae	S
۷	حواصیل سفید بزرگ	<i>Egretta alba</i>	Ardeidae	W
۸	اگرت کوچک	<i>Egretta garzetta</i>	Ardeidae	W
۹	گاوچرانک	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae	S
۱۰	حواصیل زرد	<i>Ardeola ralloides</i>	Ardeidae	W
۱۱	حواصیل شب	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ardeidae	B
۱۲	بوتیمار کوچک	<i>Ixobrychus minutus</i>	Ardeidae	B
۱۳	بوتیمار	<i>Botaurus stellaris</i>	Ardeidae	P
۱۴	لک لک سفید	<i>Ciconia ciconia</i>	Ciconiidae	b??
۱۵	اکراس سیاه	<i>Plegadis falcinellus</i>	Threskiornithidae	S
۱۶	کفچه نوک	<i>Platalea leucorodia</i>	Threskiornithidae	S
۱۷	فلامینگو	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Phoenicopteridae	P
۱۸	غاز خاکستری	<i>Anser anser</i>	Anatidae	W
۱۹	آنقوت	<i>Tadorna ferruginea</i>	Anatidae	W
۲۰	تنجه	<i>Tadorna tadorna</i>	Anatidae	W
۲۱	گیلار	<i>Anas Penelope</i>	Anatidae	W
۲۲	اردک ارده ای	<i>Anas strepera</i>	Anatidae	W
۲۳	خوتکا	<i>Anas crecca</i>	Anatidae	W
۲۴	سرسبز	<i>Anas platyrhynchos</i>	Anatidae	W
۲۵	خوتکای ابرو سفید	<i>Anas querquedula</i>	Anatidae	W
۲۶	فیلوش	<i>Anas acuta</i>	Anatidae	W
۲۷	اردک سرسفید	<i>Oxyura leucocephala</i>	Anatidae	P
۲۸	نوک پهن	<i>Anas clypeata</i>	Anatidae	W
۲۹	اردک سرحنایی	<i>Aythya ferina</i>	Anatidae	B
۳۰	اردک بلوطی	<i>Aythya nyroca</i>	Anatidae	W
۳۱	اردک سیاه کاکل	<i>Aythya fuligula</i>	Anatidae	W
۳۲	اردک سر سیاه	<i>Aythya marila</i>	Anatidae	W
۳۳	کرکس کوچک	<i>Neophron percnopterus</i>	Accipiteridae	R
۳۴	سارگپه معمولی	<i>Buteo buteo</i>	Accipiteridae	R
۳۵	سارگپه پا بلند	<i>Buteo rufinus</i>	Accipiteridae	R
۳۶	سنقر خاکستری	<i>Circus cyaneus</i>	Accipiteridae	W
۳۷	سنقر تالابی	<i>Circus aeruginosus</i>	Accipiteridae	B
۳۸	عقاب طلایی	<i>Aquila chrysaetos</i>	Accipiteridae	R
۳۹	دلیجه	<i>Falco tinnunculus</i>	Falconidae	R

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام خانواده	وضعیت
۴۰	لیل	<i>Falco subbuteo</i>	Falconidae	B
۴۱	ترم نای	<i>Falco columbarius</i>	Falconidae	W
۴۲	بالابان	<i>Falco cherrug</i>	Falconidae	W
۴۳	بلدرچین	<i>Coturnix coturnix</i>	Phasianidae	R
۴۴	کبک	<i>Alectoris chukar</i>	Phasianidae	R
۴۵	یلوه خالدار	<i>Porzana porzana</i>	Rallidae	P
۴۶	چارخو	<i>Gallinula chloropus</i>	Rallidae	R
۴۷	چنگر	<i>Fulica atra</i>	Rallidae	R
۴۸	یلوه آبی	<i>Rallus aquaticus</i>	Rallidae	W
۴۹	یلوه کوچک	<i>Porzana parva</i>	Rallidae	W
۵۰	یلوه خالدار	<i>Porzana porzana</i>	Rallidae	W
۵۱	ماهی خورک ابلق	<i>Ceryle rudis</i>	Alcedinidae	R
۵۲	ماهی خورک کوچک	<i>Alcedo atthis</i>	Alcedinidae	R
۵۳	چوب پا	<i>Himantopus himantopus</i>	Recurvirostridae	B
۵۴	نوک خنجرری	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Recurvirostridae	W
۵۵	چاخلق	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Burhinidae	B
۵۶	خروس کولی	<i>Vanellus vanellus</i>	Charadriidae	S
۵۷	سلیم طوقی	<i>Charadrius hiaticula</i>	Charadriidae	W
۵۸	سلیم طوقی کوچک	<i>Charadrius dubius</i>	Charadriidae	B
۵۹	سلیم کوچک	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Charadriidae	P
۶۰	سلیم شنی	<i>Charadrius leschenaultia</i>	Charadriidae	P
۶۱	گیلان‌شاه دم سیاه	<i>Limosa limosa</i>	Scolopacidae	S
۶۲	گیلان‌شاه	<i>Numenius arquata</i>	Scolopacidae	W
۶۳	آبچلیک خالدار	<i>Tringa erythropus</i>	Scolopacidae	P
۶۴	آبچلیک پا سرخ	<i>Tringa tetanus</i>	Scolopacidae	W
۶۵	آبچلیک تالابی	<i>Tringa stagnatilis</i>	Scolopacidae	W
۶۶	آبچلیک پاسبز	<i>Tringa nebularis</i>	Scolopacidae	W
۶۷	آبچلیک تک زی	<i>Tringa ochropus</i>	Scolopacidae	W
۶۸	آبچلیک دودی	<i>Tringa glareola</i>	Scolopacidae	S
۶۹	آبچلیک آوازخوان	<i>Actitis hypoleucos</i>	Scolopacidae	B
۷۰	فالاروپ گردن سرخ	<i>Phalaropus lobatus</i>	Scolopacidae	P
۷۱	پاشلک معمولی	<i>Gallinago gallinago</i>	Scolopacidae	W
۷۲	تلیله سفید	<i>Calidris alba</i>	Scolopacidae	S
۷۳	تلیله کوچک	<i>Calidris minuta</i>	Scolopacidae	S
۷۴	تلیله بلوطی	<i>Calidris ferruginea</i>	Scolopacidae	S
۷۵	تلیله نوک پهن	<i>Limicola falcinellus</i>	Scolopacidae	P
۷۶	آبچلیک شکیل	<i>Philomachus pugnax</i>	Scolopacidae	b??
۷۷	گلاریول بال سرخ	<i>Glareola particola</i>	Glareolidae	W
۷۸	گلاریول بال سیاه	<i>Glareola nordmanni</i>	Glareolidae	P
۷۹	کاکایی ارمنی	<i>Larus armenicus</i>	Laridae	P
۸۰	کاکایی سر سیاه	<i>Larus ridibundus</i>	Laridae	R
۸۱	پرستو دریایی بال سفید	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Sternidae	S

وضعیت	نام خانواده	نام علمی	نام فارسی	ردیف
P	Sternidae	<i>Sterna hirundo</i>	پرستو دریایی معمولی	۸۲
S	Sternidae	<i>Chlidonias hybridus</i>	پرستو دریایی تیره	۸۳
R	Pteroclididae	<i>Pterocles orientalis</i>	باقرقه شکم سیاه	۸۴
R	Columbidae	<i>Columba livia</i>	کبوتر چاهی	۸۵
R	Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	کبوتر چنگلی	۸۶
R	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	جغد کوچک	۸۷
B	Apodidae	<i>Apus apus</i>	بادخورک معمولی	۸۸
B	Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	زنبورخوار	۸۹
B	Coraciidae	<i>Coracias garrulous</i>	سبز قبا	۹۰
R	Upupidae	<i>Upupa epops</i>	هدهد	۹۱
R	Alaudidae	<i>Melanocorypha calandra</i>	طرقه چکاوک	۹۲
R	Alaudidae	<i>Melanocorypha bimaculata</i>	چکاوک طوقی	۹۳
R	Alaudidae	<i>Galerida cristata</i>	چکاوک کاکلی	۹۴
B	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	چلچله رودخانه ای	۹۵
B	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	چلچله	۹۶
B	Motacillidae	<i>Motacilla flava</i>	دم جنبانک زرد	۹۷
R	Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	دم جنبانک ابلق	۹۸
W	Laniidae	<i>Lanius excubitor</i>	سنگ چشم خاکستری	۹۹
B	Turdidae	<i>Oenanthe oenanthe</i>	چکچک	۱۰۰
B	Turdidae	<i>Oenanthe finschii</i>	چکچک پشت سفید	۱۰۱
B	Turdidae	<i>Oenanthe isabellina</i>	چکچک دشتی	۱۰۲
R	Sylviidae	<i>Acrocephalus schenobaenus</i>	سسک جگنزار	۱۰۳
B	Sylviidae	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	سسک تالابی معمولی	۱۰۴
R	Sylviidae	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	سسک تالابی نیزار	۱۰۵
W	Sylviidae	<i>Phylloscopus trochilus</i>	سسک بیدی	۱۰۶
B	Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	زردپره مزرعه	۱۰۷
B	Emberizidae	<i>Emberiza melanocephala</i>	زردپره سر سیاه	۱۰۸
B	Fringillidae	<i>Rhodopechys obsoleta</i>	سهره خاکی	۱۰۹
R	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	گنجشک خانگی	۱۱۰
B	Passeridae	<i>Passer hispaniolensis</i>	گنجشک سینه سیاه	۱۱۱
R	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	سار	۱۱۲
P	Sturnidae	<i>Sturnus roseus</i>	سار صورتی	۱۱۳
R	Corvidae	<i>Pica pica</i>	زاغی	۱۱۴
R	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	کلاغ ابلق	۱۱۵
R	Corvidae	<i>Corvus frugilegus</i>	کلاغ سیاه	۱۱۶

B=Breeding, b??=breeding probably, P=Passing migratory, p=passing migratory infrequent, R=Resident, S=Summering, W=Wintering

**جدول ۲: فهرست پرندگان در معرض خطر تالاب شیرین سو در سال ۱۳۸۹ و رده تهدید آن‌ها.**

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام خانواده	رده تهدید پیرایه از نظر IUCN (2010)
۱	بالابان	Falco cherrug	Falconidae	EN
۲	کرکس کوچک	Neophron percnopterus	Accipiteridae	EN
۳	اردک سرسفید	Oxyura leucocephala	Anatidae	EN
۴	اردک بلوطی	Aythya nyroca	Anatidae	NT
۵	سزقبا	Coracias garrulous	Coracidae	NT
۶	گیلان‌شاه دم‌سیاه	Limosa limosa	Scolopacidae	NT

**بحث و نتیجه‌گیری**

نتایج حاصل از پژوهش بیانگر آن بود که در تالاب شیرین سو شش گونه پرنده در خطر شامل: کرکس کوچک، بالابان و اردک سرسفید همگی در رده تهدید در خطر انقراض (EN) و اردک بلوطی، سزقبا و گیلان‌شاه دم‌سیاه همگی در رده نزدیک به تهدید (NT)، زیست می‌کنند. از آنجا که معیار A1 معرفی شده اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان برای تعیین مناطق مهم پرندگان، بیانگر آن است که منطقه مورد ارزیابی می‌بایست به طور منظم تعداد قابل توجهی از گونه‌های در معرض تهدید جهانی فارغ از تعداد افراد گونه مشاهده شده و یا سایر گونه‌هایی که مورد توجه برای حفاظت در سطح جهان می‌باشد را حمایت نماید، لذا با وجود شش گونه فوق، تالاب شیرین سو واجد معیار A1 می‌باشد.

همچنین با توجه به معیار B2 اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان که عنوان می‌کند بوم سازگان مورد ارزیابی باید در زمره یکی از پنج زیستگاه با قلمرو مهم برای گونه‌هایی با وضعیت حفاظتی نامطلوب تلقی شده و به این دلیل دارای اهمیت حفاظتی باشد و از آنجا که در تالاب شیرین سو چهار گونه بوتیمار، لک لک سفید، بالابان و کرکس کوچک واجد شرایط این معیار می‌باشند، لذا این بوم‌سازگان تالابی شرایط معیار B2 را نیز کسب می‌نماید.

مقایسه نتایج پژوهش با دستاورد مطالعه توحیدی فر (۱۳۸۷) که طی آن نسبت به امکان معرفی تالاب کویری میقان به عنوان یک منطقه مهم برای پرندگان اقدام و نتیجه گرفت که تالاب میقان واجد سه معیار با اهمیت جهانی (A1, A3, A4iii) و ۴ معیار با اهمیت منطقه‌ای (خاورمیانه) (B1i, B1iv, B2, B3) معرفی شده توسط اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان می‌باشد (توحیدی فر، ۱۳۸۷)، در خصوص اشتراک معیارهای A1 و B2 مطابقت دارد.

بنابراین، با توجه به موارد اشاره شده و احراز شرایط معیارهای A1 و B2 توسط تالاب شیرین سو، می‌توان این زیستگاه تالابی را به عنوان یکی از مناطق مهم زیست پرندگان به اتحادیه جهانی حفاظت از پرندگان معرفی نمود، و همچنین تمهیدات لازم جهت حفاظت از این زیستگاه ارزشمند، توسط ارگان‌های ذیربط اندیشیده شود.

**منابع**

- اداره کل امور آب استان همدان، ۱۳۸۹. طرح سد مخزنی شیرین سو و تأسیسات وابسته به استان همدان.
- توحیدی فر، م.، ۱۳۸۷. مطالعه امکان معرفی تالاب میقان به عنوان یک تالاب بین المللی یا یک منطقه مهم پرندگان، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته محیط زیست گرایش زیستگاه ها و تنوع زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم و تحقیقات.
- ضیایی، ه.، ۱۳۸۷. راهنمای صحرایی پستانداران ایران، انتشارات کانون آشنایی با حیات وحش، چاپ اول، ۴۳۲ ص.
- غلامی، ج.، ۱۳۸۹. مطالعه امکان معرفی تالاب شیرین سو به عنوان یک منطقه مهم برای پرندگان، پایان نامه کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- فیروز، ا.، ۱۳۹۰. حیات وحش ایران (مهره داران)، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ سوم، ۵۰۶ ص.

منصوری، ج.، ۱۳۸۷. راهنمای صحرایی پرندگان ایران، نشر فرزانه، چاپ دوم، ۵۱۳ ص.

**Birdlife International, 2010.** Middle Eastern important bird areas, [http://www.birdlife.org/action/science/sites/mideast\\_ibas/index.html](http://www.birdlife.org/action/science/sites/mideast_ibas/index.html).

**Evans, M. 1994.** Important bird areas in the Middle East, Birdlife Conservation series No.2 Birdlife International, Cambridge, UK.

**Hagemeijer, W. J. and Blair M. J., 1997.** The EBCC Atlas of European Breeding Birds their distribution and abundance, United States Edition Published.

**IUCN, 2010.** The IUCN red list of threatened species, <http://www.iucnredlist.org>.

**Porter, R. F., Christensen, S. and Schiermacker-Hansen, P., 2005.** Field Guide to the Birds of the Middle East, HELM Publisher, London, 460 pp.

**Scott, D. A. and Adhami, A. 2006.** An updated checklist of the birds of Iran, Podoces, 1 (1/2): 1-13.

Archive of SID