



فهرست پرندگان استان تهران در نیم قرن گذشته

ابوالقاسم خالقی زاده^{۱*}، درک اسکات^۲، محمد توحیدی فر^۳،
محمد ابراهیم صحتی ثابت^۴، پرویز بختیاری^۵، علیرضا هاشمی^۶ و سعید چراغی^۶

۱. آزمایشگاه پرندگان، موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور، تهران.

۲. دفتر پستی کاستل تون بر، کاستل تون بر، کورک، ایرلند.

۳. موسسه زیست‌اندیشان کاسپین، تهران.

۴. اداره کل حفاظت محیط زیست استان کرمان، کرمان.

۵. باشگاه پرندنگری طرلان بلند پرواز، تهران.

۶. انجمن بوم پژوهان، تهران.

* نویسنده مسوول. پست الکترونیک: akhaleghizadeh@gmail.com

چکیده: بر اساس بررسی‌های به عمل آمده طی ۵۰ سال اخیر با استفاده از منابع موجود و مشاهدات پرندشناسی نویسندگان در دهه‌های گذشته، در محدوده استان تهران ۳۳۸ گونه (۶۴ درصد از کل ۵۲۴ گونه پرند ایران) مشاهده و ثبت شده است. در بین ۱۵ منطقه شناسایی شده در این استان، لتیان و لشگرک بیشترین تنوع گونه‌ای (۲۸۰ گونه) را داشته، سپس مناطق شهر تهران و اطراف (۱۹۱ گونه)، جاجرود (۱۸۲ گونه)، قلعه‌نو (۱۷۹ گونه)، پارک ملی کویر (۱۷۵ گونه) در رتبه دوم قرار داشتند. همچنین اطلاعات حلقه‌گذاری ۳۷۷۲ قطعه از ۷۴ گونه از پرندگان در این استان نیز در جدول جداگانه ارائه شده است. به علاوه لیست ۵۳ گونه از پرندگان کمیاب (کمتر از ۲۰ رکورد) در دهه ۱۹۷۰ میلادی و ۱۳ گونه مشکوک به حضور در این استان نیز به طور جداگانه مشخص شده‌اند. با وجود چند منطقه حفاظت شده شامل پارک‌های ملی لار، کویر، خجیر و سرخه حصار، و مناطق حفاظت شده ورجین و البرز مرکزی در این استان، ۱۴ گونه از پرندگان در رده‌های حفاظتی آی.یو.سی.ان قرار داشتند و این مطلب لزوم حفاظت از این مناطق را بیش از پیش یادآور می‌شود.

Checklist of the birds of Tehran province during the past half century

ABOLGHASEM KHALEGHIZADEH^{1*}, DEREK A. SCOTT², MOHAMMAD

TOHIDIFAR³, MOHAMMAD E. SEHHATISABET⁴, PARVIZ BAKHTIARI⁵,

ALIREZA HASHEMI⁵ & SAEED CHERAGHI⁶

1. Ornithology Laboratory, Iranian Research Institute of Plant Protection, Tehran.

2. Castletownbere Post Office, Castletownbere, Co. Cork, Ireland.

3. Zist-Andishan Caspian Institute, Tehran.

4. Kerman Provincial Office of the Department of the Environment (DOE), Kerman.

5. Tarlan Birdwatching Co., Tehran.

6. Eco-Researcher Society, Tehran.

* Correspondence Author. Email: akhaleghizadeh@gmail.com

Abstract: According to ornithological surveys conducted during the past 50 years, 338 species of birds (64% of the total occurring in Iran) have been recorded within the boundaries of Tehran province. Of the 15 most popular areas for bird-watching in the province, the Latian Dam and Lashgarak area has the highest total of species (280), followed by Tehran urban areas (191), Jajerud Valley (182), Ghaleh-Now Marshes (179) and Kavir National Park (175). Bird ringing data show that 3,772 individuals of 74 species were ringed in the 1970s in Tehran province. A list of 53 rare species (up to 20 records) in Tehran province is presented separately, along with a list of 13 species the occurrence of which remains hypothetical. There are at present six protected areas in the province: Lar, Kavir, Khojir and Sorkheh-Hesar National Parks, and Varjin and Central Alborz Protected Areas. Fourteen of the bird species recorded in Tehran province are currently listed in the IUCN Red List categories. This emphasises the need to increase conservation efforts for protecting birds in the province.



مقدمه

از میان ۸ زیستگاه اصلی ایران (Scott 1989). استان تهران ۵ زیستگاه را که شامل بیابان‌ها و مناطق نیمه بیابانی حقیقی، استپ‌های نیمه خشک حاشیه کویر و کوهپایه‌ای، کوه‌های مرتفع، جنگل‌ها و درخت‌زارها و تالاب‌ها در خود جای داده است. استان تهران به علت موقعیت خاص جغرافیایی خود که در جنوب رشته کوه البرز و شمال کویر مرکزی ایران می‌باشد، دارای طیف مختلف زیستگاه‌ها از جمله زیستگاه‌های کویری در جنوب، زیستگاه کوهستانی در شمال، زیستگاه‌های تپه ماهوری در شرق، جنگل‌های دست کاشت در غرب و شرق، همچنین مناطق تالابی و آبگیرهای دائمی و فصلی در اکثر نقاط استان. موجب جذب بسیاری از پرندگان اعم از مهاجران عبوری، زمستان‌گذران، جوجه‌آور و ساکن دائمی در استان شده است. اگرچه استان تهران و بالاخص شهر تهران به لحاظ موقعیت سیاسی و اجتماعی خود مهمترین استان در کشور محسوب می‌شود و عمده مراکز پژوهشی و تحقیقاتی در آن واقع گردیده است اما مطالعات پرنده شناختی در آن انگشت‌شمار است (خالقی زاده ۱۳۸۶). به هر حال منطقه تهران یکی از بهترین مناطق شناخته شده در کشور از نظر مطالعات پرنده‌شناختی است (Meiklejohn M.F.M. 1948, Trott 1947b, Scott 2007a و دیانی و بهروزی‌راد ۱۳۶۶) و ناحیه لتیان و لشگرک نیز مهمترین نقطه حلقه‌گذاری پرندگان در فعالیت‌های واحد پرنده‌شناسی سازمان حفاظت محیط زیست در دهه ۱۹۷۰ میلادی بود (Evans 1994, Scott 2007a) در ذیل به شرح مختصری از روند تاریخی این مطالعات می‌پردازیم.

مطالعات در دهه ۱۹۴۰ بیشتر مربوط به بررسی‌های ترات و میکل‌جان می‌باشد. ترات در خلال سال‌های ۱۹۳۵ تا ۱۹۴۵ طی اقامت خود در منطقه تهران، مشاهدات خود تعدادی از گزارشات و یادداشت‌های برادر استون را جمع‌آوری کرد و اطلاعات مناسبی را در مورد ۱۳۶ گونه و زیرگونه ارائه می‌نماید (Trott 1947b) و طی ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۴ پرندگان دره لار را بررسی کرد و در طی تحقیق خود ۳۱ گونه پرنده را نیز برای این منطقه برشمرد. البته مشاهدات وی در ماه‌های تیر و مرداد صورت گرفت (Trott 1947a). میکل‌جان طی اردیبهشت تا مرداد سال ۱۹۴۶، پرندگان کوه‌های البرز و شهر تهران را بررسی کرد و ۸۵ گونه را در این مدت مشاهده نمود و تقریباً برای تمامی پرندگان مذکور وضعیت زادآوری و یا مهاجر عبوری را عنوان نموده است (Meiklejohn 1948). وی همچنین توضیحی در مورد ۸ گونه از پرندگان در دره لار ارائه می‌دهد (Meiklejohn & Kinnear 1947).

مطالعات در دهه ۱۹۵۰ میلادی به طور عمده مربوط به شوتس، نورتون و پاسبورگ است. شوتس پرندگان تهران و بغداد (Schüz 1957a) و پرندگان البرز و آلپ (Schüz 1957b) را مورد مقایسه قرار داد. وی و گلهوف جمعیت لک‌لک سفید

را در مناطق آذربایجان، میانه، ورامین و تهران، گرمسار، ساوه، قم، کاشان، کردستان، لرستان، خوزستان، اصفهان و شیراز مورد بررسی قرار دادند (Schüz & Gelhoff 1967). نورتون از ۱۹ ژوئیه تا ۲۳ آگوست ۱۹۵۶، در بررسی پرندگان رشته کوه‌های البرز که عمدتاً مربوط به سواحل خزری بود، به مشاهدات خود در مناطق فیروزکوه، پلور، اطراف کوه دماوند، دره لار، رودخانه لار، برسنگ کوه و سفیدآب نیز اشاره کرد (Norton 1958). پاسبورگ هم در بررسی پرندگان شمال ایران، برخی از نواحی استان تهران شامل جاجرد، کرج، ناحیه تهران، رود شور، ورامین و رباط کریم را مورد بررسی قرار داد (Passburg 1959).

برخلاف دهه ۱۹۶۰، مطالعات گسترده‌ای در دهه ۱۹۷۰ میلادی در منطقه تهران انجام شد. ارارد و اچکوپار در سال ۱۹۶۷، ضمن بررسی‌های پرنده‌شناسی در سراسر ایران، به مناطق تهران، ری، ورامین، کرج، رباط کریم و ساوه سفر کرده بودند (Érard & Etchécopar 1970). اشتورهان طی اقامت خود در موسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی، لیستی از ۹۶ گونه پرنده مشاهده شده در سال ۱۳۷۲ را ارائه می‌دهد (Sturhan 1972). در اواخر دهه ۱۹۷۰، راجرز یکی از پرنده‌شناسان استرالیایی در ایران فعالیت‌های حلقه‌گذاری پرداخت ولی نتایج فالیتهای وی منتشر نشده‌اند، مگر یک مقاله جالب در مورد بیومتری صعوه ابروسفید *Prunella ocularis* در دره لار (Rogers 2001). یک هیات چکسلواکی-ایرانی تعداد ۸۱ نمونه از ۳۰ گونه را در سال ۱۹۷۷ جمع‌آوری کردند که مطالعه آنان مناطق کهک (شمال کرج)، گچسر و زیاران را نیز شامل می‌شود. (Mlikovsky 2007) هفر در بحث بسیار جالب هیبریداسیون گونه‌های مختلف چکچک (*Oenanthe spp.*) و زردپره‌های سرسیاه (*Emberiza melanocephala*) و سرسرخ (*Emberiza bruniceps*) به نواحی از استان تهران نیز به عنوان محل تلاقی برخی از گونه‌ها اشاره می‌کند (Haffer 1977).

فعالیت‌ها و انتشارات در مورد پرندگان ایران در دهه ۱۹۷۰ مرهون هدایت‌ها و زحمات فراوان درک اسکات می‌باشد. وی در خلال ژوئن ۱۹۷۲ تا فوریه ۱۹۷۶ سد لتیان و ناحیه لشگرک را مورد بررسی قرار داد و نتیجه مشاهدات خود را به همراه نتایج دیگر پرنده‌شناسان از جمله: فرانسیس آرگایل و کن راجرز در مقاله‌ای به چاپ رسانید (Scott 2007a). این مقاله از چند جهت حائز اهمیت ویژه است. پنج سال مشاهده و جمع‌آوری اطلاعات موجب گردید که مطالعه‌ای جامع در خصوص یکی از مناطق مهم پرندگان (IBA) ایران است، انجام بگیرد. وی همچنین به برنامه حلقه‌گذاری که توسط پرستل سازمان محیط زیست، موزه طبیعی لندن و فرانسیس آرگایل انجام شد، اشاره می‌کند که در طی آن ۱۶۵ گونه از پرندگان در سال ۱۹۷۵ حلقه‌گذاری شدند. این برنامه حلقه‌گذاری یکی از مهمترین و جامع‌ترین برنامه‌های حلقه‌گذاری در این محدوده بوده است. از سوی دیگر اسکات ۲۶۶ گونه پرنده را برای این ناحیه گزارش



برای این منطقه ذکر نمودند (Ghoddousi et al. 2007). ثبت یک گونه پرنده جدید برای ایران از استان تهران، از نتایج فعالیت‌های پرنده‌شناسی در این استان است. آقای اوستی در تاریخ ۹ می ۲۰۰۷ یک قطعه قمری ناماکوآ را در حوالی کرج مشاهده نمود (Osaei & Jamadi 2008).

بختیاری و توحیدی فر مطالعه‌ای بر روی وضعیت پرندگان حوزه آبخیز جاجرود و دماوند انجام دادند و با تلفیق داده‌های خود با مطالعه‌ای جداگانه که در فاصله سال‌های در سال ۱۳۷۸-۷۹ و همچنین ۱۳۸۲-۱۳۸۵ انجام گرفته بود، مشاهدات پرندگان را در ۱۰ ایستگاه شامل: آهار، رودبار قصران، لوسان، جاجرود، خجیر، سرخه حصار، ماملو، دماوند، رودهن و دریاچه تار جمع-بندی کردند. تنوع زیستگاهی در این مطالعه که شامل دریاچه، کوهستان، مناطق تپه ماهوری، باغات و اراضی کشاورزی، رودخانه، مرتع، نیزار و جنگل بوده، نسبت به سایر مناطق تحت مطالعه بیشتر بوده و این باعث گردیده که تنوع گونه‌ای آن نیز بالا باشد. کل ۱۷۳ گونه پرنده‌ای که طی این مطالعات و مطالعات قبلی توسط دبانی و بهروزی‌راد (۱۳۶۵، Khaleghizadeh & Sehhatisabet 2007، به همراه وضعیت اقامتی آنان اعم از زمستان‌گذر، جوجه‌آور، ساکن دائمی و مهاجر عبوری در این مطالعه آمده است که حدود ۱۵ درصد از این پرندگان مهاجر و ۸۵ درصد مابقی مهاجر بودند (بختیاری و توحیدی فر ۱۳۸۶).

در طول دهه‌های گذشته، برخی از فعالیت‌ها به صورت فردی و گروهی و منظم یا نامنظم در حال انجام بوده است. یکی از مهم‌ترین این فعالیت‌ها، سرشماری نیمه زمستانه پرندگان آبی‌زی زیر نظر سازمان حفاظت محیط زیست بوده است که آمارهای منتشرنشده‌ای از این استان مربوط به نواحی سد کرج، سد لتیان، رودخانه جاجرود، تالاب بندعلی‌خان و دریاچه ورامین موجود است. از دیگر فعالیت‌ها، پروژه‌های دانشجویی و همچنین گزارش‌های منتشرنشده مربوط به سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی است که معمولاً دسترسی به آن‌ها مشکل می‌باشد. به هر حال برخی از فعالیت‌ها در جهت معرفی پرندگان استان نیز انجام شده است. معرفی نمونه‌های پرندگان موجود در ۷ مجموعه و موزه واقع در شهرهای تهران و کرج یکی از آن‌ها بود (Khaleghizadeh 2004a). همچنین بررسی پرندگان فضای سبز ناحیه شهری اوین در شمال شهر تهران و لزوم توجه به فضاهای سبز شهری از دیدگاه پرنده‌شناسی یکی دیگر از آن‌ها بود (خالقی‌زاده ۱۳۸۲). محمدیان (۱۳۸۵) پرندگان استان تهران را با توجه به زیستگاه‌های آن‌ها مورد بررسی قرار داد. وی پرندگان دامنه‌ها و کوهپایه‌های تهران را در کتاب پرندگان حومه تهران (محمدیان ۱۳۸۵)، پرندگان مناطق کوهستانی را در کتابی با همین عنوان (محمدیان ۱۳۸۶) و پرندگان دشت‌ها و بیابان‌های تهران را نیز با همین عنوان (محمدیان ۱۳۸۶) به چاپ رسانید. همچنین وی وضعیت حضور برخی از خانواده‌های

کرده است که پس از پناهگاه حیات وحش میانکاله دارای بیش‌ترین تعداد مشاهده پرندگان است (Evans 1994). وی در همین مقاله ادعان داشت که تهران بهترین منطقه شناخته شده در خصوص پرنده‌نگری در سراسر ایران محسوب می‌شود. به هر حال وی هنوز اطلاعات منتشرنشده‌ای در مورد پرندگان ایران و تهران دارد که بخشی از آن در مقاله حاضر استفاده شده است. متأسفانه بعد از انقلاب اسلامی، فعالیت‌های پرنده‌شناسی بسیار محدود بوده است. در دهه ۱۳۶۰ شمسی، دبانی و بهروزی راد (۱۳۶۶) پرندگان پارک ملی خجیر و سرخه حصار را به مدت یکسال مورد بررسی قرار دادند. این محققان ۱۱۰ گونه پرنده را برای این دو منطقه معرفی کردند. همچنین در طی این بررسی تعداد ۸۸ قطعه پرنده از ۲۵ گونه زنده‌گیری و حلقه‌گذاری شدند. وضعیت هر گونه نیز از نظر زمان اقامتی مورد بحث قرار گرفت که ۶۹ درصد از آن‌ها مهاجر در فصول مختلف سال و ۳۱ درصد دیگر ساکن دائمی منطقه محسوب می‌شوند (دبانی و بهروزی‌راد ۱۳۶۶). بیات و همکاران (۱۳۷۰) لیستی از پرندگان پارک ملی کویر و بهروزی‌راد (۱۳۶۹) لیستی از پرندگان کل مناطق حفاظت شده سازمان حفاظت محیط زیست را ارائه کرده‌اند.

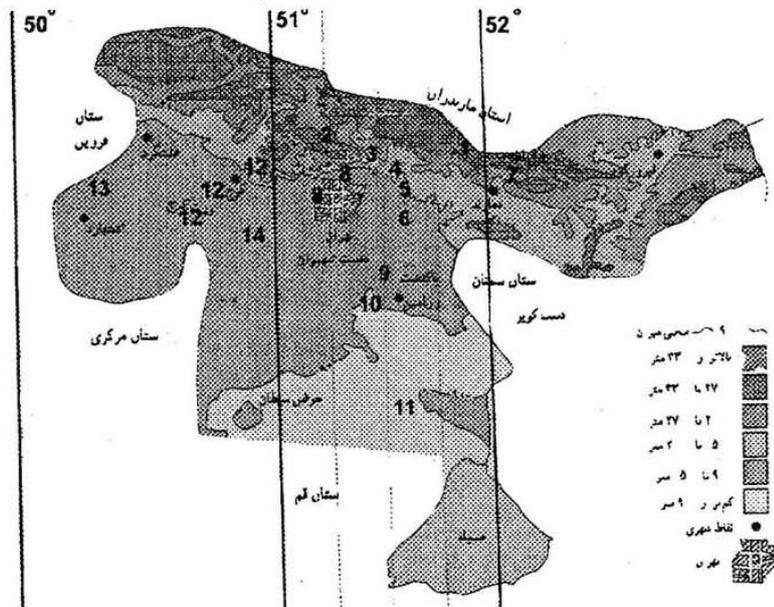
در دهه ۱۳۸۰ شمسی نیز مجدداً فعالیت‌های پرنده‌شناسی رو به فزونی گرفت. سپهرنیا (۱۳۷۹ و ۱۳۸۱) و سپهرنیا و بهروزی‌راد (۱۳۸۰) به اهمیت و معرفی تالاب بندعلی‌خان پرداخت. همچنین درک اسکات به همراه تنی چند از کارشناسان داخلی و خارجی، فهرستی از پرندگان پارک ملی خجیر را که در بازدید خود در فوریه ۲۰۰۴ (بهمن ماه ۱۳۸۲) تهیه کرده بودند را در اختیار نگارندگان قرار دادند که ۳۴ گونه از پرندگان به همراه تعداد هر کدام در این مطلب ذکر شده است (اسکات و همکاران، گزارش چاپ نشده). وی ادعان نمود که در طی دهه ۱۹۷۰ که در ایران به سر برده است، به علت قرق بودن این منطقه برای شکار خاندان و نزدیکان سلطنتی، هرگز موفق به دیدار از این پارک نشده بود (مکاتبات شخصی با اسکات). خالقی زاده و صحتی ثابت نیز منطقه سد لتیان و ناحیه لشگرک را در طی مرداد ماه ۱۳۸۳ الی شهریور ۱۳۸۴ مورد تفحص قرار دادند و نتایج کار خود را با نتایج تحقیق قبلی (Scott 2007a)، از نقطه نظر گونه‌ها، تعداد پرندگان رویت شده و زیستگاه‌ها مقایسه نمودند. این دو ۱۱۴ گونه پرنده را در طی مدت مذکور شناسایی نمودند، اگرچه ۸ گونه جدید که تا به حال در این مکان مشاهده نشده بودند، برای اولین بار برای این منطقه ثبت گردیدند (Khaleghizadeh & Sehhatisabet 2007). از دیگر منابع موجود می‌توان به تحقیق قدوسی و همکاران در منطقه حفاظت شده ورجین اشاره کرد که طی سال‌های ۱۳۸۴-۸۶ در این منطقه انجام گرفت و طی آن ۱۰۱ گونه پرنده را برای این ناحیه بر شمرند و وضعیت هر پرنده را از نظر قوانین حفاظتی داخلی و بین‌المللی بررسی نمودند. همچنین تهدیدات بالقوه و بالفعل را



روش بررسی

روش بررسی در این تحقیق شامل بررسی منابع موجود طی ۵۰ سال اخیر و مشاهدات پرندشناسی نویسندگان در دهه‌های گذشته، در محدوده استان تهران به وسیله دوربین دوچشمی ۱۰x۴۰ از نوع Baigish, Bushnell بوده و از دوربین عکاسی Canon مدل 350D به همراه لنز تله ۷۰-۳۰۰ کمپانی Sigma استفاده شده است. کل محدوده استان به ۱۴ منطقه که دارای مطالعات و بررسی‌های پرندشناسی بودند تقسیم‌بندی شد (شکل ۱). وضعیت گونه‌ها بر اساس توضیحات جدول ۱ مشخص شده‌اند. همچنین لیست گونه‌های گیاهی و لیست گونه‌های مشکوک به حضور در استان که دارای شواهد و مستندات ناکافی برای پذیرش بودند به طور جداگانه مشخص شده است و در نهایت گونه‌های پرندگانی که در زمره پرندگان در معرض خطر انقراض در لیست سرخ آی.یو.سی.ان. قرار داشتند مشخص شده‌اند.

راسته گنجشک‌سانان را در استان تهران بررسی نموده است (محمدیان ۱۳۸۴). منبع اصلی اطلاعات این محقق برگرفته از فهرست پرندگان ارائه شده از سوی دیانی و بهروزی‌راد (۱۳۶۶) برای پارک ملی خجیر و سرخه حصار بوده است (مکاتبات شخصی با ج. محمدیان). بختیاری و هاشمی (۱۳۸۷) نیز در یک کتابچه، به معرفی پرندگان تهران و حومه پرداختند. تحقیق حاضر به منظور گردآوری اطلاعات پراکنده موجود در رابطه با پرندشناسی در این نقطه از کشور صورت می‌گیرد. چاپ مطالبی در مورد پرندگان استان تهران می‌تواند مشوق خوبی برای بسیاری از پرندشناسان جوانی باشد که منابع مالی برای سفر به تمام نقاط این کشور وسیع را ندارند. دکتر اسکات با درک این مساله قبلا چک لیست پرندگان استان تهران را مشتمل بر ۳۱۳ گونه مشاهده شده در فاصله سال‌های ۱۹۶۷-۱۹۷۸ را تهیه کرده بودند (د.ا. اسکات، اطلاعات منتشر نشده) که نتایج آن در جدول ۲ مقاله حاضر استفاده شده است.



شکل ۱- نقشه استان تهران و موقعیت ۱۵ منطقه پرندنگری در این بررسی (همای صالحی و همکاران ۱۳۸۴). راهنمای اعداد: ۱- لار، ۲- ارتفاعات البرز، ۳- ورجین، ۴- لتیان و لشگرک، ۵- منطقه حفاظت شده جاجرود، ۶- پارک‌های ملی خجیر و سرخه حصار، ۷- دماوند، ۸- ناحیه تهران، ۹- تالاب قلمه‌نو، ۱۰- ناحیه ورامین، ۱۱- تالاب بندعلی‌خان و پارک ملی کویر، ۱۲- ناحیه کرج، ۱۳- قارپوزآباد، ۱۴- رباط کریم.

Figure 1. Map of Tehran province and location of 15 birdwatching areas in the present survey. Key to numbers: 1= Lar, 2= High Alborz, 3= Varjin, 4= Latian and Lashgarak, 5= Jajerud Protected Area, 6= Khojir and Shorkheh-Hesar National Parks, 7= Damavand, 8= Tehran area, 9= Ghaleh-Now marshes, 10= Varamin area, 11= Band-Ali-Khan marshes and Kavar National Park, 12= Karaj area, 13= Gharpuz-Abad, 14= Robat-Karim.

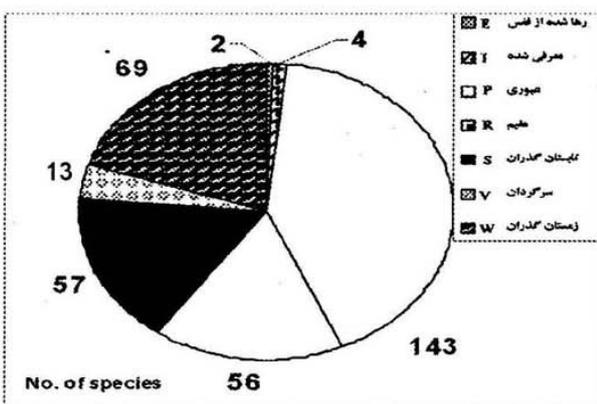


نتایج

به علاوه لیست ۵۳ گونه از پرندگان کمیاب در دهه ۱۹۷۰ میلادی در جدول ۴ ارائه شده است که در این لیست ۹ گونه تنها یکبار مشاهده شده‌اند، ۲۸ گونه نیز دارای ثبت بین ۲ تا ۱۰ مشاهده هستند. در طول ۵۰ سال گذشته گزارش‌هایی از مشاهده برخی از گونه‌ها توسط پرندشناسان و علاقه‌مندان به پرندشناسی وجود دارد که با توجه به اینکه این گزارش‌ها دارای جزئیات کامل و دقیق نبودند، ثبت حضور آن‌ها مورد تأیید قرار نگرفته و تنها به عنوان گزارش مشکوک در نظر گرفته شده‌اند. جدول ۶، نام ۱۳ گونه مشکوک به حضور در استان تهران را ذکر می‌کند.

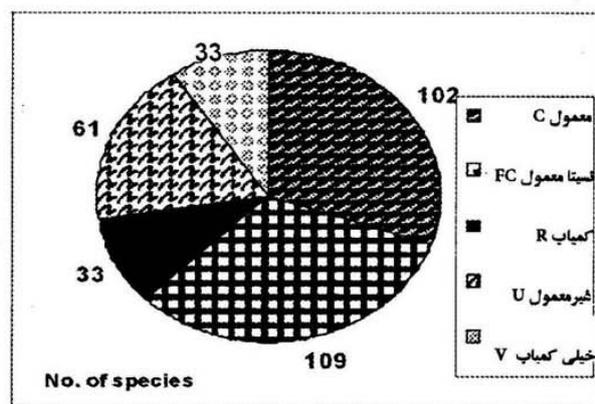
در نتیجه این بررسی، طی ۵۰ سال گذشته ۳۳۸ گونه پرنده در استان تهران دیده شده است (۶۴ درصد از کل ۵۲۴ گونه پرنده ایران). در بین ۱۵ منطقه شناسایی شده در این استان، لتیان و لشگرک بیشترین تنوع گونه‌ای (۲۸۰ گونه) را داشت. سپس مناطق شهر تهران و اطراف (۱۹۱ گونه)، جاجرود (۱۸۲ گونه)، قلعه‌نو (۱۷۹ گونه) و پارک ملی کویر (۱۷۵ گونه) در رتبه دوم قرار داشتند (جدول ۲). از تعداد کل ۳۳۸ گونه، ۱۰۹ گونه نسبتاً فراوان و ۱۰۲ گونه فراوان و بقیه ۱۲۶ گونه دارای جمعیت کم بودند (شکل ۲). از لحاظ وضعیت نیز، بیشترین سهم مربوط به پرندگان مهاجر (۱۴۳ گونه) بود و سپس پرندگان زمستان‌گذران (۶۹ گونه)، پرندگان تابستان‌گذران (۵۷ گونه) و پرندگان بومی (۵۶ گونه) در رده بعدی قرار داشتند (شکل ۳).

حلقه‌گذاری یکی از فعالیت‌های مهم در دهه ۱۳۵۰ شمسی بود که عمدتاً در ناحیه لتیان و لشگرک و همچنین تالاب قلعه نو انجام می‌شد. اطلاعات حلقه‌گذاری ۳۷۷۲ قطعه از ۷۴ گونه از پرندگان به تفکیک در ۶ منطقه قلعه نو، لار، لشگرک، باغشاد خجیر، قلعهک و دشت کویر در جدول ۳ ارائه شده است. بیشترین تعداد پرنده در تالاب قلعه نو (۳۰۱۲ قطعه) حلقه‌گذاری شده است و ناحیه لشگرک نیز در رده دوم قرار داشت (۴۹۵ قطعه). از لحاظ گونه نیز، چلچله معمولی *Hirundo rustica* دارای بیشترین حلقه‌گذاری بود (۲۲۷۹ قطعه) (جدول ۳).



شکل ۳- نمودار تعداد گونه‌ها بر اساس وضعیت گونه‌های استان تهران.

Figure 3. Number of bird species according to their status.



شکل ۲- نمودار تعداد گونه‌ها براساس فراوانی جمعیت گونه‌های استان تهران.

Figure 2. Number of bird species according to their frequency.



Table 1. Categories of status and frequency of bird species used in Table 2 (D.A. Scott, unpublished information).

جدول ۱- نحوه گروه بندی وضعیت و فراوانی پرندگان استان تهران که در جدول ۲ استفاده شده اند (برگرفته از اطلاعات منتشر نشده د.ا. اسکات).

وضعیت Status		فراوانی Frequency	
R= Resident مقیم	Present throughout the year and breeding in the area	C= Common معمول	Recorded in good numbers (e.g. in tens or more) daily or almost daily in the appropriate habitat and at the appropriate time of year
S= Summer visitor مهاجر تابستان گذران	A migrant that arrives in spring, breeds in the area, and departs in autumn	FC= Fairly common نسبتا معمول	Recorded daily or almost daily in small numbers (1-10) in the appropriate habitat and at the appropriate time of year
P= Passage migrant مهاجر عبوری	Birds that occur in Tehran Province on migration in spring and/or autumn on their way between breeding areas to the north and wintering areas to the south	U= Uncommon غیرمعمول	Recorded irregularly and usually only in very small numbers; not always found in the appropriate habitat at the appropriate time of year
W= Winter visitor زمستان گذران	Birds that arrive in Tehran province in autumn, remain throughout the winter (mid-December to mid-February), and depart again in spring	R= Rare کمیاب	One or two individuals (or groups) recorded on rare occasions and not every year, even in suitable habitat and at the most likely time of year
V= Vagrant سرگردان	A species that occurs in Tehran Province only as a straggler, well outside its normal range.	V= Very rare خیلی کمیاب	Vagrants, recorded on only one or two occasions, usually well outside their normal range
()	Brackets can be used to indicate secondary status, i.e. when the great bulk of the birds occurring in Tehran Province have one status but a small number of individuals have another. For example, a species in which the great majority of birds are passage migrants but a few individuals remain throughout the winter would have the status P (W).		



جدول ۲- چک لیست پرندگان مشاهده شده در استان تهران در ۵۰ سال گذشته.

Table 2. Checklist of the birds of Tehran Province during the past 50 years. Key to symbols: B= Behrouzi-Rad 1990, BH= Bakhtiari & Hashemi, unpublished reports, BH9= Bakhtiari & Hashemi 2009, BT= Bakhtiari & Tohidifar 2007, By= Bayat et al. 1991, C= Cheraghi (pers. obs. during 5 visits to Lar in summer 2008), D= Dayani et al. 1985, DOE (Mid-winter waterbird censuses data for Karaj Dam, Latian Dam, Jajerud river, Band-Ali Khan wetland and Varamin lake), E= Erard & Etchecopar 1970, G= Ghoddousi et al. 2007, K = Khaleghizadeh (pers. obs.), Kh= Khaleghizadeh 2004 (Evin), KS= Khaleghizadeh & Sehhatiasabet 2007, M7= Meiklejohn 1947, M8= Meiklejohn 1948, M17= Mlikovsky 2007, N= Norton 1958, O= Osaee pers. obs., P= Passburg 1959, R= Rogers 2001, RA= Roselaar & Aliabadian 2009, RG= ringing data (DOE), S= Scott (unpublished data in the 1970s, S7a= Scott 2007a, S7b= Scott (2007b), Sc7a= Schütz 1957a, Sc7b= Schütz 1957b, Sp= Sepehria (2000) and Sepehria & Behrouzi-Rad (2001), St= Sturhan 1972, T7a= Trott 1947a (Lar), T7b= Trott 1947b, T= Tohidifar (pers. obs.), Y= YEKOM. Symbols regarding status and frequency are explained in Table 1.

Species	Lar	Oshtan, Farahan (Ahar), High Alborz (Haram, Dain, Asaray)	Varji	Lashan	Jajerud	Kojir, Sorkeh Hesar	Tar, Damavand Rudaben	Tehran, Golestan	Chah-Nu	Dand, Alkhan	Varamin	Kari	Karaj (Amir Abad)	Chahpuz, Abad (Ahmad Abad)	Robot, Kari	Other areas	Abundance	Status	
Little Grebe <i>Tachybaptus ruficollis</i>	BH			BH		BT	BH	BH9, S, S7b (Azadi lake)	BH				DOE		BH		U	P (S)	
Great Crested Grebe <i>Podiceps cristatus</i>	BH			BH, S7a, KS, DOE			BH	BH (Azadi Stadium lake)	T, BH									FC	P (W, S)
Horned Grebe <i>Podiceps auritus</i>				KS														V	W
Black-necked Grebe <i>Podiceps nigricollis</i>				S7a, KS	T			BH (Azadi lake)	S									U	P
Great White Pelican <i>Pelecanus onocrotalus</i>													DOE					V	P
Great Cormorant <i>Phalacrocorax carbo</i>	M8, S			S7a, KS, DOE		BT, BH	BH	M8 (Kan), T7b, BH9 (Eram Park, Azadi lake)	S, T		DOE		DOE					FC	P (W)
Little Egret <i>Egretta garzetta</i>				S7a, KS				K	S, T	DOE, BH	BH	By	DOE, KS			BH9	C	P	
Grey Heron <i>Ardea cinerea</i>	T7A, T7b, M8, S, BH	BH	BH, G	S7a, KS, DOE, BH9	B, BT, DOE, BH9, Niazi	B, D, BT, BH	BH, BT	E, St, Kh, BH	S, T, BH	Sp, T, DOE, BH	T7b, DOE, BH	By	DOE	S	S, E, BH	BH9	C	WP	
Purple Heron <i>Ardea purpurea</i>				S7a	B, T			T7b	S, T, E (Pasteur Inst.)						E			FC	P
Great Egret <i>Casmerodius albus</i>			G	S7a, KS, DOE	B, BT, DOE, BH9, Niazi	B, D, BT, BH9	BT, BH	S, BH	S, T, BH	Sp, T, DOE, BH	DOE	By	DOE	S	BH	BH9	C	WP	
Cattle Egret <i>Bubulcus ibis</i>				S7a, KS	B				T	DOE	P, DOE			P (Ahmad)				U	P
Squacco Heron <i>Ardeola ralloides</i>				S7a					S, T							E (near Saveh)	C	P	
Black-crowned Night Heron <i>Nycticorax nycticorax</i>			G	S7a	B, BT, BH	B, D, BT, BH		E, S	S, BH						P, S			FC	P
Little Bittern <i>Ixobrychus minutus</i>				S7a, KS, DOE	BH		BH	T7b, BH	S	DOE	P, DOE	By			S	BH9	FC	SP	



Species	Las	Bige	Vary	Leak	Unge	Kajit	Tary	Tosran	Shab	Donn	Vira	Kard	Kara	Charp	Kahar	Other	Ala	Nizam	
	Albarr	As	A	Lat	lat	Timan	Radak	ky	Nov	Al	nda		(Ahmad)	Arad	Karine	annar	an		
Great Bittern <i>Botaurus stellaris</i>				S7a	BT BH	D, BT				DOE	T7b, DOE					BH9	R	WP	
Black Stork <i>Ciconia nigra</i>				S7a					S	DOE, T	P (a pair), DOE		DOE	P (Ahmad)			U	P	
White Stork <i>Ciconia ciconia</i>								E (Rey)	S, T	DOE, T	P, E, DOE BH		DOE			Sc7a, E (S Savah) BH	C	SP	
Glossy Ibis <i>Plegadis falcinellus</i>				S7a	B				S		T7b (Fardis village)						U	P	
Eurasian Spoonbill <i>Platalea leucorodia</i>									T	DOE BH							R	P	
Greater Flamingo <i>Phoenicopterus ruber</i>				S7a				BH	T	DOE		By		P (Ahmad)		BH9	R	P	
Mute Swan <i>Cygnus olor</i>										DOE				S			V	W	
Whooper Swan <i>Cygnus cygnus</i>				DOE						DOE				P (Ahmad)			R	W	
Greater White- fronted Goose <i>Anser albifrons</i>				DOE					T			By					V	W	
Greyling Goose <i>Anser anser</i>	BH			DOE	DOE BH		BH		BH9	BH9, Sp, DOE	DOE BH	By, BH			P	BH	Sc7a	R	W
Ruddy Shelduck <i>Tadorna ferruginea</i>				S7a, DOE					S	Sp, DOE BH	DOE	By, S	DOE	S, P (Ahmad)			FC	P (R)	
Common Shelduck <i>Tadorna tadorna</i>				S7a					S	Sp, DOE BH	DOE	By		S, P (Ahmad)		Sc7a	U	P	
Eurasian Wigeon <i>Anas penelope</i>				S7a	BT BH	BT	BT		BH9	BH9, Sp, BH DOE		By		S	BH		C	P	
Gadwall <i>Anas strepera</i>				S7a	B, BT, DOE BH	B, D, BT	BT		BH9	Sp, BH9	BH	By, BH	S		BH		U	P	
Common Teal <i>Anas crecca</i>	B, M8, C, SS		Y	S7a, KS, DOE	B, BH, BT, DOE, BH9, Niazi	B, D, BT	BT, BH		S, T, BH	BH Sp, T, DOE	DOE, BH9	By, S	S, DOE	S, P (Ahmad)	S	Sc7a, BH9	FC	WP	
Mallard <i>Anas platyrhynchos</i>	B, M8, C, T, S	BT	G	S7a, KS, DOE	B, BT, DOE, BH9, Niazi, S	B, D, BT	BT, BH		BH S, T	Sp, T, DOE BH	DOE, BH9	By	DOE	S		BH9	C	WP	
Northern Pintail <i>Anas acuta</i>	B			S7a, KS	B, BT, BH	B, D, BT	BT		S, BH9, BH	DOE, BH9	DOE	By		S, P (Ahmad)	BH		FC	P	
Garganey <i>Anas querquedula</i>				S7a, KS	DOE				S, T		DOE			S, P (Ahmad)	E, S	BH	C	P	



Species	Loc	High Altitude	Year	End of Year	Age	Sex	Color	Feather	Plumage	Stage	Notes	Other	Remarks	Area	Status				
Northern Shoveler <i>Anas clypeata</i>					S7a	B, BT BH	B, D, BT BH	BH BT		S, T BH	Sp, T, DOE	DOE	By	S	S, P (Ahmad)	S, E, T7b	BH	FC	P (W)
Marbled Teal <i>Marmaronetta angustirostris</i>					S7a													R	P
Red-crested Pochard <i>Netta rufina</i>										BH	DOE							V	W
Common Pochard <i>Aythya ferina</i>					S7a, DOE					BH	Sp, T, DOE	DOE	By	DOE		T7b BH	BH	U	P
Ferruginous Duck <i>Aythya nyroca</i>					DOE						DOE							R	P
Tufted Duck <i>Aythya fuligula</i>					S7a, DOE				S	Sp, T, DOE	DOE			S	S, P		BH	FC	P
Smew <i>Mergellus albellus</i>					S7a, DOE										P			R	W
Red-breasted Merganser <i>Mergus serrator</i>					S7a													V	P
Goosander <i>Mergus merganser</i>					S7a, DOE													U	W
Osprey <i>Pandion haliaetus</i>	T7A(1), T7b, M8, S				S7a	B	B, D		M8 (Kan)	T	DOE BH						BH	U	P
European Honey Buzzard <i>Pernis ptilorhynchus</i>					S7a				S									U	P
Red Kite <i>Milvus milvus</i>									St, S									V	V
Black Kite <i>Milvus nigricans</i>	M8, T7A (many), T7b	Y			S7a	BT BH	B, D, BT BH	BT BH	M8, T7b (Ghulhak), S BH	S, T BH	T BH	BH9, BH	By BH			BH	Sc7a BH	C	P (R)
White-tailed Eagle <i>Haliaeetus albicilla</i>										T BH	BH T, DOE		By					V	P (W)
Lammergeier <i>Gypstus barbatus</i>	B, N, M8, BH	SBH BT, SG			S7a	B, BT, S	BT BH		T7b (near Tehran), BH9 (N Tehran)	Sp			By, S	S				U	R
Egyptian Vulture <i>Neophron percnopterus</i>	N (Damavand & Haraz), S	G			S7a	B	B, D, BT BH	BH	St, T7b, S	Sp			By, S	S		S BH	Sc7a BH	FC	SP
Eurasian Griffon Vulture <i>Gyps fulvus</i>	N, T7A (c. 30), T7b, M8, S	S	G		S7a	S	BT BH		M8	S	Sp		By, BH9	S			Sc7a	C	R



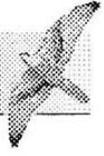
Species	Loc	High Altitude	Wing	Legs	Cap	Color	Feet	Tarsus	Claw	Bill	Wing	Keel	Carpal	Alula	Other	Abu	Notes
Eurasian Black Vulture <i>Aegypius monachus</i>	N (S)			S7a		B BH		S	S			By	S (+Amr)			U	R
Short-toed Eagle <i>Circus gallicus</i>	B, T			S7a		BT BH			S			S	P	S		BH	U P
Western Marsh Harrier <i>Circus aeruginosus</i>	BH			DOE	BH	BH		BH	S, T BH	T, DOE, BH9, BH	DOE, BH9	By BH			E, SBH	BH Sc7a	FC P (W)
Hen Harrier <i>Circus cyaneus</i>			G	S7a	B				S	T	BH9	By, S BH				Sc7a BH	FC WP
Pallid Harrier <i>Circus macrourus</i>	S	S		S7a	BT	BT	BT		S		BH	By, S		S		BH	FC WP
Montagu's Harrier <i>Circus pygargus</i>	B	S							S								R P
Shikra <i>Accipiter badius</i>								BH9									R P
Levant Sparrowhawk <i>Accipiter brevipes</i>		S		S7a	B, BT	B, D	BT	BH	S								U P
Eurasian Sparrowhawk <i>Accipiter nisus</i>	B, S	BT, S BH	Y BH	S7a	BH B, BT, KS	BH B, D, BT, Niazi, S	BT BH	S, Kh, T7b (Ghulhak), BH9, E, S	S BH	BH	BH	By, S	S, K		S	Sc7a BH	C WP
Northern Goshawk <i>Accipiter gentilis</i>			G	S7a	B, BT	D	BT	BH				By	K		P	BH9	U WP
Common Buzzard <i>Buteo buteo</i>	S		G	S7a	B, BT	B, D, BT	BT	S, Kh, S BH	S		BH	S BH				Sc7a BH	FC P
Long-legged Buzzard <i>Buteo rufinus</i>	M8 (B. ferox), C, T, S BH	S	G	S7a	B, BT, KS	B, D, BT, Niazi	BT, K BH	S, T7b (Rey) BH	S, T	T BH	BH9	By, S	S (Amir)	S	S	BH	C R
Rough-legged Buzzard <i>Buteo lagopus</i>									S			By					V W
Lesser Spotted Eagle <i>Aquila pomarina</i>								E, S BH				By, S	Nielsen 1969				R P
Greater Spotted Eagle <i>Aquila clanga</i>		S			S7a			BH							S		U P
Steppe Eagle <i>Aquila nipalensis</i>			BH	S7a		BT BH		S BH	S BH	BH	BH	By, S BH			BH	BH	FC P
Eastern Imperial Eagle <i>Aquila heliaca</i>					S7a	B	B, D	BH	S	S	Sp	By, S		T	S	BH	U WP
Golden Eagle <i>Aquila chrysaetos</i>	B, N (1 Immature), BH M8, S	BH BT, S BH	G	S7a	BH B, BT, KS	B, D, BT, RG BH, Niazi, S	BT BH	S, M8 (Darakeh), BH9, S, BH		T BH	BH	By, S BH	M8, K, S	S	BH	Sc7a, BH	FC R



Species	Sex	Age	Year	Month	Day	Time	Location	Observer	Partner	Sex	Age	Year	Month	Day	Time	Location	Observer	Partner	Sex	Age	Year	Month	Day	Time	Location	Observer	Partner		
Bonelli's Eagle <i>Hieraaetus fasciatus</i>							E (15 km S Tehran), S												By							R	P		
Lesser Kestrel <i>Falco naumanni</i>	B, S	S	G	S7a, KS	S	BT BH	St, K, T7b (Ghmlhak), E BH			Sp									T	S					Sc7a, BH9	C	SP		
Common Kestrel <i>Falco tinnunculus</i>	B, T7A, N, M8, C, T, S, BH	BH BT, S	BH G	BH S7a, KS	BH B, BT, S	BH B, D, T7b	BH BT, K, M8, T7b, S	BH St, Kh, M8, T7b, S	SBH	T BH	BH	BH By, S	K, S	S		SBH	BH9, Sc7a, BH									C	R		
Red-footed Falcon <i>Falco vespertinus</i>				S7a																							V	P	
Merlin Falcon <i>Falco columbarius</i>		S		S7a, KS				S BH	S										By, S		S					BH	FC	WP	
Eurasian Hobby <i>Falco subbuteo</i>	N (Baresang, Lar), M8, S	S	G	S7a, KS	BT, S	B, D, BT	BT	St, Kh, M8, T7b (Ghmlhak), E (Pasteur Inst.), S		BH	BH		S													BH9 (Rud-e Shur to Kavir-e Maragab)	FC	SP	
Lanner Falcon <i>Falco biarmicus</i>						B																					V	W	
Saker Falcon <i>Falco cherrug</i>			G	S7a	B, BT	B, D	BT	S BH	S	Sp									By, S		S					E (S Saveh)	U	WP (R)	
Peregrine Falcon <i>Falco peregrinus</i>	B, S		BT	G	S7a, KS	BH	B, D	BT	BH9, S	S									By, S								U	WP	
Barbary Falcon <i>Falco peregrinoides</i>			G	S7a	B, BT	B, D, BT													By BH								BH	R	P
See-see Partridge <i>Ammoperdix griseogularis</i>			G	S7a	B, BT	B, D, BT	BT			BH									By, S, BH							Sc7a, BH9	FC	R	
Caspian Snowcock <i>Tetraogallus caspius</i>	B, N (Kharemsang kuh), C, S	S, BH9	G		S			BH9 (Tochal, Darabad)																		Sc7a, BH	FC	R	
Chukar <i>Alectoris chukar</i>	M8 BH	BT, S	G	S7a, KS	B, BT, T7b, Niazi, S	B, D, BT, BH9, Niazi	BT, K BH	Kh, M8, T7b, BH9 (Suhanak), S											By, S	M8, S						Sc7a, BH	C	R	
Common Quail <i>Common quail</i>	B, T7A (2), T7b, R (1 ringed), RG, M8, S, BH	S	Y	S7a	B, BT, S	B, D, BT	BT		S										By	K						Sc7a, BH9	FC	SP	
Common Crane <i>Grus grus</i>										DOE	DOE	By, S															R	P	
Water Rail <i>Rallus aquaticus</i>				S7a, DOE	BH	D			S, S7b	T, DOE, BH	DOE															BH	BH	FC	WP



Species	Lar	High Alhor	Varp n	Las & A Lat	Jajern il	Kojir Sorkheh Hesar	Tar, Damav Rudeh	Tehran city	Ghale Now	Band Ali	Varami n	Kavi	Kara, (+Amir Abad)	Gharpuz Abad	Rohat Kari m	Other areas	Aban d ance	Status	
Alexandrine Parakeet <i>Psittacula eupatria</i>								S, Kh, BH9					K				C	R- introduced	
Rose-ringed Parakeet <i>Psittacula krameri</i>		BT	G	KS	BT	D, BT, K	BT	S, K, BH9					K				C	R- introduced	
Common Cuckoo <i>Cuculus canorus</i>	T7A (1 male), N, R (1 ringed), M8, T7b, T, S	S	G	S7a	B, BT, P, S BH	B, D, BT	BT	S, St, M8 (Darakeh , BH9 (N Tehran), E	S, T			By, SS				BH	FC	SP	
Barn Owl <i>Tyto alba</i>					BT		BT	Amini (pers)			Osaei (pers)					BH	U	R	
European Scops Owl <i>Otus scops</i>	N (Ab-e Gamm, Damavand)		G	S7a	B, BT, S	B, D	BT	S, St, M8, N (Ghulhak) BH			BH	By BH				Sc7a, BH9	C	SP	
Eurasian Eagle Owl <i>Bubo bubo</i>	B, M8, S	BT	G	S7a, KS	B, BT	B, D, BT		T7b (Ghulhak) BH				By, S		P (Ahmad)		BH9 (N Tehran)	U	R	
Little Owl <i>Athene noctua</i>	S		G	S7a	BT	B, D, BT, K	BT	S, St, M8, T7b (Ghulhak) BH	S	BH	BH	BH By, S		S		Sc7a, BH9, E (aroun d Tehran)	FC	R	
Tawny Owl <i>Strix aluco</i>				KS									P				R	R	
Long-eared Owl <i>Asio otus</i>	B, R (16 ringed), S		Y					BH					P, Kh (pers primay feather)		P		U	WP	
Short-eared Owl <i>Asio flammeus</i>					B				S			By		S			U	W	
European Nightjar <i>Caprimulgu s europaeus</i>	S		G	S7a		BT BH		S, P, BH9 (Chitgar)	RG			By, S, K				BH	FC	P(S)	
Egyptian Nightjar <i>Caprimulgu s aegyptius</i>									S									U	P
Alpine Swift <i>Tachymarptis melba</i>	B, M8, K, SBH	BT, S		S7a, KS	BT, S BH	D, BT	BT BH	S, St, M8 (Pas- Qaleh, Kan) BH	S				S, K				C	SP	
Common Swift <i>Apus apus</i>	B, M8, S BH	BH	BH G	S7a, KS	BH BT	BH BT	BH BT	S, St, Kh, M8, BH9, E	BH S, I	BH	BH	BH By	S, M8, K, S (Amir)		SBH	Sc7a	C	SP	
Common Kingfisher <i>Alcedo athis</i>		BT	G	S7a, RG, KS	BT, S	BT	BT	S, BH9, BH (Park-e Shar)	S, RG BH						E, S	P (Rud-e Shur), BH9	FC	P	
Pied Kingfisher <i>Ceryle rudis</i>						BH											V	V	
Blue-cheeked Bee-eater <i>Merops persicus</i>				S7a	P			St	S			By, S					FC	P(S)	



Species	East	High Altitude	West	South West	South East	South West	South East	South West	South East	South West	South East	South West	South East	South West	South East	South West	South East	South West	South East					
Oriental Skylark <i>Alauda gulgula</i>																			V	V				
Horned Lark <i>Eremophila alpestris</i>	B, M8, N, T7A, T7b, C, K, S	S	G	S7a, KS	B, BT, T7b			BT	S, St									Sc7a	C	RW				
Sand Martin <i>Riparia riparia</i>	S		G	S7a, KS					S, BH	S, RG, T								Sc7a	C	P				
Eurasian Crag Martin <i>Hirundo rupestris</i>	B, T7A (some), M8, T7b, C, T, S	S, K	G	S7a, KS	S				S, BH9 (Darabad, Darakeh), E, BH											C	SP			
Pale Crag Martin <i>Hirundo obsoleta</i>																					FC	S		
Barn Swallow <i>Hirundo rustica</i>	B, M8, RG, S	S, BH	G	S7a, RG, KS	BT, S, BT			BT	S, St, Kh, M8, BH	S, RG, T	Sp, BH	BH	By, S, BH	K, S (Amir)	S	S, BH		Sc7a, BH9	C	SP				
Common House Martin <i>Delichon urbicum</i>	B, M8, S		G	S7a, KS	S				S, St, M8 (Pas-Qaleh), BH9 (Ernam), E	S											FC	SP		
White Wagtail <i>Motacilla alba</i>	N, B, R (1 ringed), M8 (M.a persica), S	BT, S, BH	G, BH	S7a, KS	B, BT, S, BH	B, D, BT		BT, BH	S, St, Kh, T7b (Ghulhak), BH	S, RG, T, BH	T, BH	BH	By, S	P (M.a personata), K, S, S (Amir)	S	S, P (M.a personata), BH		Sc7a, BH9	C	RP				
Citrine Wagtail <i>Motacilla citreola</i>	B, S			S7a						S, T											BH	U	P	
Yellow Wagtail <i>Motacilla flava</i>	B, T7A (several), R (1 ringed), RG, M8 (M.f. feldgg), T7b, S	S	Y	S7a					S, St	S, RG, T											Sc7a	C	P (S)	
Grey Wagtail <i>Motacilla cinerea</i>	B, S	BT, S, BH, M7	BH	S7a	B, BT, P, S, BH	B, D, BT		BT	S, St, K, M8 (Pas-Qaleh), BH9 (N Tehran)	T		BH									Sc7a	FC	RW	
Tawny Pipit <i>Anthus campestris</i>	B, R (9 Ringed), S	S		S7a	B, S								P	By, S	P							FC	SP	
Tree Pipit <i>Anthus trivialis</i>	B, R (12 ringed), RG, S	S		S7a, RG	B, S				St, E, S	S				By, S								C	P (S)	
Meadow Pipit <i>Anthus pratensis</i>	B, T7A (1), M8, T7b, S	S		S7a	S				St, E, S	S				S			P, E, S	Sc7a	C	WP				
Red-throated Pipit <i>Anthus cervinus</i>	S			S7a	B																	FC	P	
Water Pipit <i>Anthus spinoletta</i>	N (Sefid-Ab), B, S	S		S7a, KS	B, BT, P, S, BH	B, D			BH9 (Chiggar)	S, T	T	P	By				S	E, S				C	WP (S)	
Long-billed Pipit <i>Anthus similis (A. sordidus decapitus)</i>	T7A (1 nest), M8, T7b																					P	V	V



Species	Local Name	High Altitude	Y	S7a	B, BT	B, D, BT	BT	Kh, BH9, E (Rey), S	S, RG	S	M8, S	By, S	M8, E, S	BH	FC	R - introduced		
White-eared Bulbul <i>Pycnonotus leucotis</i>			BT	G	KS	B, BT	B, D, BT, Niazi	BT	Kh, BH9, E (Rey), S						FC	R - introduced		
Red-backed Shrike <i>Lanius collurio</i>	B, T7A (1 male), T7b, R (12 ringed), RG, S	S	Y	S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT, T7b, BH		St, Kh, BH9 (Darabed, Darakeh, Darband, Tochal, Jamshidiyeh)	S, RG	S	M8, S				C	P		
Isabelline Shrike <i>Lanius isabellinus</i>	R (1 ringed)			T	S7a	BH		BH	T			By, S		BH	FC	P		
Lesser Grey Shrike <i>Lanius minor</i>	B, R (1 ringed), S		Y	S7a	B, BT	B, D, BT	BT	Kh, M8 BH	S			By, S	M8, E, S	BH	FC	P		
Great Grey/Southern Grey Shrike <i>Lanius excubitor/meridionalis</i>	B		G	S7a	B, P, BT, S	B,	BT	Kh	S			By, S	K	S	S	BH9	FC	WP
Woodchat Shrike <i>Lanius senator</i>			Y	S7a		B, D										U	P	
Masked Shrike <i>Lanius nubicus</i>				S7a	BH							S				R	P	
Bohemian Waxwing <i>Bombycilla garrulus</i>												Manaour				R	W	
White-throated Dipper <i>Cinclus cinclus</i>	N, T7b, S	BT, S	G	S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT	BT	S, T7b (Ghulhak, Kan) BH			M8, S			BH9	FC	R		
Winter Wren <i>Troglodytes troglodytes</i>	B			S7a, RG, KS	S			S, St, Kh, T7b BH				T				FC	W	
Alpine Accentor <i>Prunella collaris</i>		S	G	S7a	BT, S			S								FC	RW	
Radde's Accentor <i>Prunella ocularis</i>	N (Sefid-Ab), B, R (96 ringed), C (breed.), S	S	G	S7a	B, S	B, D, BT				T		By, S		S		FC	SW	
Black-throated Accentor <i>Prunella atrogularis</i>													RA			V	V	
Duncock <i>Prunella modularis</i>				S7a, KS	B, S	B, D, Niazi		S, St BH				By, S	S	P, S		FC	W	
European Robin <i>Erithacus rubecula</i>		Y	S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT, Niazi			S, St, Kh, T7b (Chal-Haz) BH	S	T		S		Sc7a, BH9	FC	WP		
Thrush <i>Luscinia luscinia</i>	B, R (9 ringed), RG, S			S7a, RG		K		St				By, S				FC	P	



Species	Sex	Age	Year	Location	Region	Province	City	Distance (km)	Time of day	Weather	Wind	Temperature (°C)	Humidity (%)	Cloud cover (%)	Other	Observer	Partner
Common Nightingale <i>Luscinia megarhynchos</i>			G	S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT	BT		S, St, Kh, M8, T7b, BH9 (Jamshidiyeh)						S, K		Sc7a, C, SP
Bluethroat <i>Luscinia svecica</i>	B, T7A (2 ad. & 3 juv.), R (3 ringed), M8, T7b, RG, C (breed.), T, S			S7a					St	S, RG	F				By		P, S, FC, P (S, W)
White-throated Robin <i>Irania gutturalis</i>	R (2 ringed), RG, M8, S		G		B, S	B, D, BT		S							S		FC, SP
Rufous-tailed Scrub-Robin <i>Cercotrichas galactotes</i>				S7a	BT	B, D			S, T						By, S	S, S	Sc7a, C, SP
Eversmann's Redstart <i>Phoenicurus erythronota</i>	T7b, S			S7a	B, S	Nisazi, T7b		St							S		FC, WP
Black Redstart <i>Phoenicurus ochruros</i>	B, N, M7 (breeds), M8, R (4 ringed), RG, S, BH	S	G	S7a, KS	B, S	B, D, BT		S, St, BH9 (N Tehran)							By, S	M8, S	C, SWP
Common Redstart <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B, N, T7A, M7, R (16 ringed), RG, BH, C, S	S	G	S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT		S, St, Kh, M8, E, BH	S						By, S	S	E, S, Sc7a, E (Qazvin), C, P
Whinchat <i>Saxicola rubetra</i>	T7A (2 m & 3 juv.), M8, T7b, C, S	S		S7a	B			St	RG								BH9, FC, P
Common/Siberian Stonechat <i>Saxicola torquata mauro</i>	B, BH		Y	S7a	BT, S	B, D, BT	BT	St, BH	S						By, S		E, S, BH, FC, WP
Pied Bushchat <i>Saxicola caprata</i>																	BH, V, P
Hooded Wheatear <i>Oenanthe monacha</i>					B										By, S		U, R
Hume's Wheatear <i>Oenanthe alboniger</i>															By, S		FC, R
Northern Wheatear <i>Oenanthe oenanthe</i>	B, N, M8, T7A, T7b, C (breed.), K, S, BH	BT, S	G	S7a, BH	B, BT, S	B, D, BT	BT	S, St, E							By, S	S	E, S, P (Ab Ali), C, SP
Mourning Wheatear <i>Oenanthe lugens</i>															By, S		E, S, U, S



Species	Lat	High	Alt	Loc	Age	Sex	Stage	Notes	Year	Alt	Sex	Stage	Notes	Year	Alt	Sex	Stage	Notes		
Finsch's Wheatear <i>Oenanthe finschii</i>			G	S7a, KS	B, T7b	B, D, BT		BH			By, S	S, S (Amir)	S					FC	WP (S)	
Pied Wheatear <i>Oenanthe pleschanka</i>	B, S		G	S7a	B, S	B, D, BT		S, S, BH	S		By		E, S					BH	FC	P
Black-eared Wheatear <i>Oenanthe hispanica</i>	S	S	G	S7a, KS	BT, P, S	BT		S, BH9 (Darabad, Tochal, Suharak, Jarahidiyeh), E			By, S	S						BH	C	SP
Red-tailed Wheatear <i>Oenanthe isabellina</i>	B, M8 (Oxx), T7b (chrysoptiga), C, S	BT, S	G	S7a	BT, P, S	BT, Niazi	BT	S, BH			By, S	P, S, K						BH	C	S (W)
Desert Wheatear <i>Oenanthe deserti</i>	B, S	S		S7a	B	B, D			S		By, S, BH		P, E, S					P (Rud-e Shur, Qom salt lake) BH	FC	P
Isabelline Wheatear <i>Oenanthe isabellina</i>	M8, B, C, S		G	S7a, KS		BT		S, M8, BH9S (Tello road, Suharak, Chigar)			By, S	S (Amir)	E					Sc7a BH	C	SP
Rufous-tailed Rock Thrush <i>Monticola saxatilis</i>	B, T7A (severni), M8, T7b, C (breed.), K, S	BT, S	G	S7a	BT, S		BT	S, BH9 (N Tehran)										N	FC	SP
Blue Rock Thrush <i>Monticola solitarius</i>	N (Sefid-Ab), M8, S, BH		G	S7a	S	BT		S, M8 (Kan, Darakeh, Pas-Qaleh), BH9 (Darabad, Darakeh, Tochal, Jarahidiyeh)				M8, S						E (20 km N Tehran)	FC	SP
Ring Ouzel <i>Turdus torquatus</i>	S	S	Y	S7a, RG	B	B		S, BH			By, S	P							J	WP
Common Blackbird <i>Turdus merula</i>			G	S7a, RG, KS	S, BH	D, BT, Niazi	BH	S, St, Kh, E, M8, T7b (Gholhak), RG (Gholhak) BH			BH	K						Sc7a, BH9	FC	RW
Dark-throated Thrush <i>Turdus ruficollis</i>	B, S			S7a, RG	B, S	B, D, BT, T7b, Niazi		S, St, Kh, T7b (Gholhak), RG (Gholhak), BH9 (Deh Vanak, N Tehran)	S		By, S	K							FC	WP
Fieldfare <i>Turdus pilaris</i>	S			S7a, KS	B	B, D		S, BH9 (Qitariyeh)	S		By, S		P						C	WP
Redwing <i>Turdus iliacus</i>				S7a, KS	S			S, Kh, BH9 (Qitariyeh)			By, S								FC	WP



Species	Less	High Altura	Very A	Least A Less	Uncom	Regio Striped-Brown	Very Common	Pebrano City	Chaharmahal	Haman	Varan	Kashan	Karaj	Alamut	Alamut	Other areas	Alamut	Other	
Song Thrush <i>Turdus philomelos</i>				S7a, RG, KS	B, BT, B, D, S			S, St, K, E, T7b (Ghullak), BH9 (Park-e Shahr, Qitariyeh)					By			P, S	Sc7a	C	WP
Mistle Thrush <i>Turdus viscivorus</i>	S		Y	S7a, KS	B	B, D		St, BH					By, S					U	W
Bearded Reedling <i>Panurus biarmicus</i>									S									V	V
Goldcrest <i>Regulus regulus</i>			Y	S7a	B, S	B, D, Th (pens, 2 ind.), Niazi, T7b (<i>Regulus ignicapillus</i>)		Kh, BH9									Sc7a	U	W
Scrub Warbler <i>Scotocerca inquieta</i>			G		BT	Niazi							By, S					FC	R
Cetti's Warbler <i>Cettia cetti</i>	N, R (70 ringed), RG, S	S	G	S7a, RG	B, BT, B, D, BT, S	BT	St	S					M8, S				BH	C	S
Common Grasshopper Warbler <i>Locustella naevia</i>				S7a														U	P
Savi's Warbler <i>Locustella luscinioides</i>				S7a														FC	P
Moustached Warbler <i>Acrocephalus melanopogon</i>			Y	S7a				S, RG, T	T	P	RG				S		P (Rud-e Stur)	FC	RP
Sedge Warbler <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		S		S7a, KS			St	S	Sp	P								FC	P
European Reed Warbler <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	R (3 ringed), RG, S	MI7		S7a, RG, KS	B, BT	B, D	BT	S, RG	Sp	P	S				S			FC	SP
Blyth's Reed Warbler <i>Acrocephalus dumetorum</i>	R (1 ringed), S			S7a														R	P
Marsh Warbler <i>Acrocephalus palustris</i>		MI7																R	P
Great Reed Warbler <i>Acrocephalus arundinaceus</i>				S7a, RG				S, RG, T	Sp	P	By	S					Sc7a	FC	SP
Booted Warbler <i>Hippolais caligata</i>				S7a	S													U	P



Species	Sex	Age	Stage	Location	Observer	Date	Time	Area	Altitude	Notes	Remarks	Other	Other	Other	Other	Other	Other	Other	Other				
Eastern Olivaceous Warbler <i>Hippolais pallida (elasica)</i>	B, M8, S	S		S7a, RG, KS	BT, S	B, D, BT		S, St, Kh, M8, BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)	S										C	SP			
Upcher's Warbler <i>Hippolais languida</i>		BT		S7a, RG	B, BT	B, D, BT	BT	S												FC	P (S)		
Icterine Warbler <i>Hippolais icterina</i>				S7a, RG																U	P		
Willow Warbler <i>Phylloscopus trochilus</i>	R (34 ringed), RG, S	S		S7a, RG, KS	B	B, D		St, E, S	S, RG				By, RG, S							E, S	C	P	
Common Chiffchaff <i>Phylloscopus collybita</i>	B, R (161 ringed), RG, S	S		S7a, R, G, KS	B, BT, S	B, D, Niazi	BT	S, St, K, BH9, E	S, RG				By, S	S						E, S	Sc7a	C	WP
Plain Leaf Warbler <i>Phylloscopus neglectus</i>		BH	S	G, BH	S			BH9, S													S	FC	S
Wood Warbler <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B, R (1 ringed), RG, S			S7a					S													R	P
Yellow-browed Warbler <i>Phylloscopus inornatus</i>				S7a																		V	V
Greenish Warbler <i>Phylloscopus trochiloides</i>				S7a																		V	P
Bright Green Warbler <i>Phylloscopus (trochiloides) nitidus</i>	R (34 ringed), RG, S		G	S7a				S, BH														FC	P
Blackcap Sylvia <i>atricapilla</i>	B, R (4 ringed), RG	S		S7a, RG, KS	B	B, D, BT		S, St, M8 (Pas-Qeleh), BH9 (Qitariyeh), E	S				By, S	S							E, S	C	P
Garden Warbler <i>Sylvia borin</i>	R (10 ringed), RG, S			S7a, RG, KS	B, BT	B, D		S, St	RG													FC	P
Common Whitethroat <i>Sylvia communis</i>	N, M8, R (96 ringed), RG, S	S		S7a, KS	B, S	B, D		S, St, BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)	S, RG				By, S	M8, S, K								C	SP
Lesser Whitethroat <i>Sylvia curruca</i>	B, S			S7a, KS	S			S, St, BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)					By, S									FC	P



Species	Lat	High Altitude	Very High Altitude	Low Altitude	High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	Very High Altitude	
Desert Lesser Whitethroat <i>Sylvia (curruca) minda</i>	R (3 ringed), RG, S			S7a	B														R	P
Hume's Lesser Whitethroat <i>Sylvia (curruca) althasa</i>									S										R	P
Asian Desert Warbler <i>Sylvia nana</i>				S7a	B								S						U	P
Barred Warbler <i>Sylvia nisoria</i>	R (4 ringed), RG, S			S7a										By, S			E, S		U	P
Eastern Orphean Warbler <i>Sylvia crassirostris</i>	B		G	S7a	B, BT	B, D, BT	BT										S		U	P
Ménétries's Warbler <i>Sylvia mystacea</i>				S7a		BT			E, S					By, S			E, S		FC	P
Spotted Flycatcher <i>Muscicapa striata</i>	B, R (9 ringed), RG, S	SBH	G	S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT, T7b		S, St, Kh, M8, BH9, E	S					By, S	M8, S			Sc7a BH	C	SP
European Pied Flycatcher <i>Ficedula hypoleuca</i>				S7a, RG, KS	B	B, D		St, T7b (Ghulhak & Chal-Harz)											U	P
Semi-collared Flycatcher <i>Ficedula semitorquata</i>	R (1 ringed), RG			S7a, RG	S			S, BH9 (Qitaniyeh, Jamshidiyeh), E (Tehran & Pasteur Inst.)	S				S						C	SP
Red-breasted Flycatcher <i>Ficedula parva</i>	B, R (8 ringed), RG, S		G	S7a, RG, KS	B, S	B, D		St, E, SBH						By, S				BH9	C	P
Eurasian Penduline Tit <i>Remiz pendulinus</i>									T				S				E, S		R	W
Sombre/Caspian Tit Parus <i>lugubris/hyrcanus</i>									S										V	V
Coal Tit <i>Parus ater</i>				S7a		B, D													V	V
Great Tit <i>Parus major</i>		BT	G	S7a, RG, KS	BT, S	B, D, BT, Niazi	BT	S, E, St, Kh, M8, T7b, BH9						S, K	S				C	R
Blue Tit <i>Parus caeruleus</i>			G	S7a	B, BT	BT	BT	S, BH9 (Qitaniyeh, Jamshidiyeh)											U	W
Western Rock Nuthatch <i>Sitta neumayer</i>	B, T7A (S), T7b, S	BT, S	G	S7a	BT, S	B, D, BT	BT BH	M8 (Kan valley), BH9 (N Tehran)							S				FC	R



Species	Loc	High Altitude	Range	Length	Depth	Color	Sex	Year	Month	Day	Time	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area									
Eastern Rock Nuthatch <i>Sitta tephronota</i>	C (breed.)	BT	G	S7a	BT, S	B, D, BT, Niazi	BH					BH9 (N Tehran)								By	S, K						FC	R		
Wallcreeper <i>Tichodroma muraria</i>	B, S	S		S7a, KS								BH9 (N Tehran)															BH	U	R	
Yellowhammer <i>Emberiza citrinella</i>	B, T7a, M7, T7b, S	S		S7a, RG, KS	B, S	B, D, BT, Niazi BH	BH					S, St, E, K, T7b (Ghulhak) BH			BH					By, S						BH	Sc7a	C	WP	
Pine Bunting <i>Emberiza leucocephalos</i>				S7a, KS	S	Niazi						K																FC	W	
Rock Bunting <i>Emberiza cia</i>	N, B, S, M7, M8, BH	BT, BH	G	S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT, Niazi BH	BH					S, BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)								By, RG, S							E (20 km N Tehran)	C	RW	
Grey-necked Bunting <i>Emberiza buchanani</i>	M7, M8, C (breed.), T, S	S	G	S7a	S							St, BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)																C	SP	
Oriental Bunting <i>Emberiza hortulana</i>	N (Sefid-Ab), M7, M8, T7b, S	S		S7a	P	T7b						St	RG							By, S	P, E							FC	SP	
Rustic Bunting <i>Emberiza rustica</i>				S7a																							P (Ahmad)	P (Rud-e Star)	V	P
Black-headed Bunting <i>Emberiza melanocephala</i>	M7, M8, C, S, M7, S	G	G	S7a, KS	BT, S	B, D, BT, T7b	BT					St, Kh, E, BH	S, RG		BH													Sc7a, BH9	C	SP
Red-headed Bunting <i>Emberiza bruniceps</i>				G																									V	V
Common Reed Bunting <i>Emberiza schoeniclus</i>				S7a, KS		B, D							S	T													E, S	Sc7a	FC	WP
Com Bunting <i>Miliaria calandra</i>	M7, M8		G	S7a	B, S	B, D, BT						St, Kh, E, S	S							By								BH9	C	RW
Common Chaffinch <i>Fringilla coelebs</i>	B, S	BT		S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT, Niazi	BT					S, St, Kh, T7b (Ghulhak), BH9, E BH	S							By, RG, S								Sc7a	C	WP
Beambling <i>Fringilla montifringilla</i>	B		G	S7a, KS	B	B, D, BH Niazi						S, St, E, Kh, T7b (Ghulhak), BH9 (Qitaniyeh, Jambhidiyeh)								By, S								Sc7a	C	WP



Species	Code	High Altitude	Very High	Each 1000m	Upper	Lower	Very Lower	Common	Common	Common	Common	Common	Common	Common	Common	Common	Common	Common	Common									
Red-fronted Serin <i>Serinus pusillus</i>	B, M8, S, T7A & T7b (Several-Chihil-Cheshmeh)	S	G	S7a, KS	S	BT BH	BT	S, St, M8 (Darakeh), BH9 (N Tehran)											C	SP (W)								
European Greenfinch <i>Carduelis chloris</i>	B, S	S		S7a, KS		BT		S, E, T7b (Ghulhak), BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)												FC	WP							
Eurasian Siskin <i>Carduelis spinus</i>	B			S7a, KS		BH		Kh, E, S, T7b (Ghulhak) BH													FC	WP						
European Goldfinch <i>Carduelis carduelis</i>	B, S		G	S7a, KS	BT, S	Niazi BH	BT	St, T7b (Ghulhak) BH	S											By, S	S, K	S	Sc7a, BH9	C	RW			
White <i>Carduelis flavirostris</i>	B, T, S	BT, S	G	S7a, KS	BT		BT	Kh														S		FC	SW			
Common Linnet <i>Carduelis cannabina</i>	N, M8, B, T7A (2 pairs), T7b, C, T, S	S	G	S7a, KS	BT, S	BT BH	BT	St, Kh, BH9 (Darabad, Darakeh, Darband, Tochal)	S												By, S	S	S	Sc7a	C	RW		
Crimson-winged Finch <i>Rhodopechys sanguinea</i>	B, T7A, T7b, C (breed.), T, S	S	G	S7a, KS	S																By				FC	SP		
Trumpeter Finch <i>Rhodopechys githaginea</i>																						S BH		S		U	R	
Mongolian Finch <i>Rhodopechys mongolica</i>	B, S	S																				By, S				U	SW	
Desert Finch <i>Rhodopechys obsoleta</i>	B			KS		BH			S													By, S BH				U	W (R)	
Common Rosefinch <i>Carpodacus erythrinus</i>	N (Erythrina tubanensis), M8, T7A & T7b (common), R (33 ringed), RG, T, S	S BH		S7a, RG	B, S	B, D, BH9		E, S, Kh, BH9 (Jamshidiye h, Niavaran, Chitgar.)	S													By, S	E, S			C	P (S)	
Hawfinch <i>Coccothraustes coccothraustes</i>				S7a, KS	S	Niazi BH		S, Kh, T7b (Ghulhak) BH																		BH9	FC	WP



Species	Loc	High Altitude	Varied	Lowland	Highland	Subalpine	Alpine	Subarctic	Arctic	Subarctic	Arctic	Subarctic	Arctic	Subarctic	Arctic	Subarctic	Arctic	Subarctic	Arctic	Subarctic	Arctic		
Red Avadavat <i>Ammodramus ammodramus</i>				S7a																	R	Escapes	
House Sparrow <i>Passer domesticus</i>	M8, B, T, S	BT, S	G	S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT, Niazi	BT		S, St, Kh, M8, T7b (Ghulhak), BH9	S, RG, T				By, S	S, K	S	S			Sc7a	C	R	
Spanish Sparrow <i>Passer hispaniolensis</i>			G	S7a					BH	S	T, BH			By	Kh (pers in Meshkin-Dasht)	S				P (Rud-e Shur) BH	U	WP	
Eurasian Tree Sparrow <i>Passer montanus</i>				S7a	B, BT, S	B, D, BT	BT		E, S, St, Kh, BH9		BH	BH	S		K							C	R
Rock Sparrow <i>Petronia petronia</i>	B, M8, (a young at nest), T7A (a male), T7b, K, S	BT, S, BH, M7	G	S7a	S		BT, BH		S, BH9 (Tochal)					By								C	R (W)
Pale Rockfinch <i>Carpospiza brachyactyla</i>				S7a										By, S								U	S
White-winged Snowfinch <i>Monticola nivalis</i>	N, M8, T7A (flocks of +20), T7b, C, S	BT, SBH	G	S7a	BT		BT		S						S							FC	R
Rose-colored Starling <i>Sturnus roseus</i>	M8, S	S	G	S7a			T7b (Sorkhe-Hesar)								M8, P, S	S, P (Ahmad)	P, S			BH		C	P
Common Starling <i>Sturnus vulgaris</i>	B, M8, S			S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT	BT		S, St, Kh, T7b (Ghulhak), BH9	S, T	T	P		By	P, K, S (Amir)	S			T7b	Sc7a	C	RW	
Common Minnow <i>Acridotheres tristis</i>			G	KS	BT	BT			Kh, BH9 (Qizariyeh, Niavaran, Jannhidiyeh)						K							U	R - introduced
Eurasian Golden Oriole <i>Oriolus oriolus</i>	B, R (5 ringed), RG, S		G	S7a, RG, KS	B, BT, S	B, D, BT			S, St, T7b (Ghulhak), BH						S					BH9		C	SP
Common Magpie <i>Pica pica</i>	B, R (3 ringed), S	BT, S	G	S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT, Niazi, BH9	BT, K		S, St, Kh, M8, BH9	S, T	T			By, S	S, K, S (Amir)	S				Sc7a	C	R	
Red-billed Chough <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	M8, B, N, T7b, BH, C, K, T, S	BT, SBH	G	S7a, KS	BT, S	Niazi, S, BH		BT, K	S, St, BH9 (N Tehran)					By, S	S, M8, Sc7b					E (SW Qom)	C	R	



Species	Law	High Altitude	Wetland	Subalpine	Alpine	High Mountain	Very High Mountain	Urban City	Coastal	Island	Mountain	Lowland	Highland	Other areas	Alpine area	Notes
Alpine Chough <i>Pyrrhocorax graculus</i>	N, SBH	BT, S	G	S7a	BT, S			E, S				By	S			FC R
Western Jackdaw <i>Corvus monedula</i>	S			S7a, KS	S			BH				S	S			C R (W)
Rook <i>Corvus frugilegus</i>		BT	G	S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT	BT	S, St, Kh, M8, T7b, BH9	S, T			By, S	M8, K	S		Sc7a, BH9 C RW
Hooded Crow <i>Corvus (corone) cornix</i>	M8, K, S	BT, S	G	S7a, KS	B, BT, S	B, D, BT	BT	S, St, Kh, M8, T7b, BH9	S, T			By, S	S, K	S		Sc7a C R
Common Raven <i>Corvus corax</i>	B, M8, T7A (many), S	BT, S	G	S7a	B, BT, S	B, D		S, St, K, T7b				By, S	S, S (Amir)	E, S		BH9, E (Savah) C R
TOTAL	151	102	122	280	182	154	91	191	179	86	85	175	120	89	99	—



جدول ۳- آمار پرندگان حلقه‌گذاری شده در استان تهران در دهه ۱۹۷۰ میلادی.

Table 3. Birds ringed in Tehran Province mostly in the 1970s.

Species	Tehran Province		Tehran Province		Tehran Province		TOTAL
	1970s	2000s	1970s	2000s	1970s	2000s	
Golden Eagle	0	0	0	0	5 (2003)	0	5
Quail	0	1	0	0	0	0	1
Little Crane	1	0	0	0	0	0	1
Spotted Crane	0	0	0	2	0	0	2
Collared Pratincole	1	0	0	0	0	0	1
White-tailed Plover	6	0	0	0	0	0	6
Great Snipe	0	0	0	1	0	0	1
Common Snipe	11	0	0	3	0	0	14
Redshank	1	0	0	0	0	0	1
Marsh Sandpiper	37	0	0	0	0	0	37
Wood Sandpiper	170	0	0	1	0	0	171
Green Sandpiper	24	0	0	0	0	0	24
Terek Sandpiper	2	0	0	0	0	0	2
Common Sandpiper	25	0	0	0	0	0	25
Turnstone	3	0	0	0	0	0	3
Little Stint	20	0	0	0	0	0	20
Curlew Sandpiper	4	0	0	0	0	0	4
Ruff	111	0	0	0	0	0	111
Whiskered Tern	8	0	0	0	0	0	8
Laughing Dove	0	0	0	0	1 (Pardisan 2000)	0	1
Nightjar	1	0	0	0	0	0	1
Kingfisher	5	0	0	1	0	0	6
Wryneck	0	0	5	0	0	0	5
Syrian Woodpecker	0	0	0	7	0	0	7
Skylark	0	0	2	0	0	0	2
Swallow	2,276	0	2	1	0	0	2,279
Sand Martin	244	0	0	0	0	0	244



White Wagtail	1	0	0	0	0	0	1
Yellow Wagtail	27	1	0	0	0	0	28
Tree Pipit	0	4	4	0	0	0	8
Red-backed Shrike	2	10	7	0	0	0	19
Lesser Grey Shrike	0	6	0	0	0	0	6
Wren	0	0	1	0	0	0	1
Radde's Accentor	0	85	0	0	0	0	85
Thrush Nightingale	0	6	2	0	0	0	8
Nightingale	0	0	11	0	0	0	11
Bluethroat	1	3	0	0	0	0	4
White-throat Robin	0	2	0	0	0	0	2
Black Redstart	0	4	0	0	0	0	4
Redstart	0	12	9	0	0	0	21
Whinchat	6	0	0	0	0	0	6
Ring Ouzel	0	0	1	0	0	0	1
Blackbird	0	0	4	0	2	0	6
Black-throated Thrush	0	0	2	0	2	0	4
Song Thrush	0	0	10	0	0	0	10
Cetti's Warbler	0	56	37	0	0	0	93
Moustached Warbler	1	0	0	0	0	1	2
Reed warbler	2	2	4	0	0	0	8
Great Reed Warbler	8	0	4	0	0	0	12
Olivaceous Warbler	0	0	54	0	0	0	54
Upcher's Warbler	0	0	2	0	0	0	2
Icterine Warbler	0	0	1	0	0	0	1
Willow Warbler	1	32	6	0	0	2	41
Wood Warbler	0	1	0	0	0	0	1
Green Warbler	0	13	0	0	0	0	13
Chiffchaff	1	102	5	0	0	1	109



Species	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4	Area 5	Area 6	Total
Blackcap	0	4	11	0	0	0	15
Garden Warbler	1	8	5	0	0	0	14
Whitethroat	1	86	0	0	0	0	87
Desert Lesser Whitethroat	0	3	0	0	0	0	3
Barred Warbler	0	1	0	0	0	0	1
Spotted Flycatcher	0	9	5	0	0	0	14
Red-breasted Flycatcher	0	4	1	0	0	0	5
Pied Flycatcher	0	0	6	0	0	0	6
Collared Flycatcher	0	1	6	0	0	0	7
Great Tit	0	0	17	0	0	0	17
Yellowhammer	0	0	2	0	0	0	2
Rock Bunting	0	0	0	0	0	2	2
Ortolan Bunting	1	0	0	0	0	0	1
Black-headed Bunting	8	0	0	0	0	0	8
Common Rosefinch	0	25	8	0	0	0	33
House Sparrow	1	0	1	0	0	0	2
Golden Oriole	0	5	6	0	0	0	11
Starling	0	0	1	0	0	0	1



جدول ۴- نام گونه و تعداد ثبت ۵۳ گونه از پرندگان کمیاب در دهه ۱۹۷۰ میلادی (کمتر از ۲۰ رکورد).

Table 4. Number of records of 53 species in the Tehran area during the period 1967-78 (up to 20 records; including records from Érad & Etchécopar 1970).

Species	No. of records	Species	No. of records	Species	No. of records
Eurasian Bittern <i>Botaurus stellaris</i>	6	Jack Snipe <i>Lymnocyptes minimus</i> : Excluding Lashgarak, 1972-76 (48 records)	1	Hooded Wheatear <i>Oenanthe monacha</i>	13
Red-breasted Merganser <i>Mergus serrator</i>	1	Broad-billed Sandpiper <i>Limicola falcinellus</i>	11	Ring Ouzel <i>Turdus torquatus</i>	15
Goosander <i>Mergus merganser</i>	8	Black Tern <i>Chlidonias niger</i>	2	Mistle Thrush <i>Turdus viscivorus</i>	6
European Honey Buzzard <i>Pernis apivorus</i>	4	Crowned Sandgrouse <i>Pterocles coronatus</i>	18	Goldcrest <i>Regulus regulus</i>	12
Montagu's Harrier <i>Circus pygargus</i>	2	Alexandrine Parakeet <i>Psittacula eupatria</i>	4	Grasshopper Warbler <i>Locustella naevia</i>	12
Shikra <i>Accipiter badius</i>	1	Rose-ringed Parakeet <i>Psittacula krameri</i> : Excluding Tehran city and suburbs, where a common resident	1	Savi's Warbler <i>Locustella luscinioides</i>	15
Levant Sparrowhawk <i>Accipiter brevipes</i>	5	European Scops Owl <i>Otus scops</i> : Excluding Lashgarak, 1972-76 (31 records)	6	Sedge Warbler <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	19
Northern Goshawk <i>Accipiter gentilis</i>	16	Eurasian Eagle Owl <i>Bubo bubo</i>	6	Blyth's Reed Warbler <i>Acrocephalus dumetorum</i>	3
Rough-legged Buzzard <i>Buteo lagopus</i>	1	Short-eared Owl <i>Asio flammeus</i>	4	Icterine Warbler <i>Hippolais icterina</i>	6
Lesser Spotted Eagle <i>Aquila pomarina</i>	2	Egyptian Nightjar <i>Caprimulgus aegyptius</i>	4	Garden Warbler <i>Sylvia borin</i> : Excluding Lashgarak, 1972-76 (27 records)	6
Bonelli's Eagle <i>Hieraetus fasciatus</i>	2	Wood Lark <i>Lullula arborea</i>	8	Hume's Lesser Whitethroat <i>Sylvia althaea</i>	1
Barbary Falcon <i>Falco pelegrinoides</i>	3	Oriental Skylark <i>Alauda gulgula</i>	1	Barred Warbler <i>Sylvia nisoria</i>	10
Caspian Snowcock <i>Tetraogallus caspius</i>	19	Masked Shrike <i>Lanius nubicus</i>	8	Semi-collared Flycatcher <i>Ficedula semitorquata</i> : Excluding Lashgarak, 1972-76 (52 records)	17
Baillon's Crake <i>Porzana pusilla</i>	10	Alpine Accentor <i>Prunella collaris</i>	12	Coal Tit <i>Parus ater</i>	1
Spotted Crake <i>Porzana porzana</i> : excluding Lashgarak, 1972-76 (56 records)	6	Thrush Nightingale <i>Luscinia luscinia</i>	20	Mongolian Finch <i>Rhodopechys mongolica</i>	8
Purple Swamphen <i>Porphyrio porphyrio</i>	1	White-throated Robin <i>Irania gutturalis</i>	7	Hawfinch <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	15
Caspian Plover <i>Charadrius asiaticus</i>	7	Eversmann's Redstart <i>Phoenicurus erythronota</i>	13	Twite <i>Carduelis flavirostris</i>	14
Great Snipe <i>Gallinago media</i> : Excluding Lashgarak, 1972-76 (54 records)	6	Whinchat <i>Saxicola rubetra</i> : Excluding Lashgarak, 1972-76 (18 records)	3		



جدول ۵- نام ۱۳ گونه حذف شده از چک لیست پرندگان استان تهران که شواهد کافی برای اثبات حضور آن‌ها وجود نداشت.

Table 5. List of 13 species omitted from this checklist because of insufficient supporting evidence and lack of documentation

Striated Heron <i>Butorides striatus</i>	Guldenstadt's Redstart <i>Phoenicurus erythrogaster</i>
Bean Goose <i>Anser fabalis</i>	Fan-tailed Cisticola <i>Cisticola juncidis</i>
Lesser White-fronted Goose <i>Anser erythropus</i>	Graceful Prinia <i>Prinia gracilis</i>
Greater Scaup <i>Aythya marila</i>	Clamorous Reed Warbler <i>Acrocephalus stentoreus</i>
Booted Eagle <i>Hieraetus pennatus</i>	Eurasian Nuthatch <i>Sitta europea</i>
Pacific Golden Plover <i>Pluvialis (dominica) fulva</i>	Eurasian Treecreeper <i>Certhia familiaris</i>
Middle Spotted Woodpecker <i>Dendrocopos medius</i>	

بحث

تنوع پرندگان

به نظر می‌رسد که به خاطر زمان کوتاه در بررسی‌های انجام گرفته باشد و شامل اواسط بهار تا تابستان و همچنین اوایل پاییز است و در سایر فصول سال دسترسی به آن به علت وجود برف فراوان، بسیار مشکل است. سد لتیان و ناحیه لشگرک نیز در زمره مناطق مهم پرندگان ایران است و در این تحقیق دارای بالاترین تنوع گونه‌ای بود و به علت قرارگیری در جنوب رشته کوه البرز و تنوع زیستگاهی، برای پرندگان گرفتار در سرمای کوهستان‌های البرز، بهترین گزینه به همراه پارک‌های ملی خجیر و سرخه حصار محسوب می‌شود. پارک‌های ملی خجیر و سرخه حصار جمعا دارای حدود ۲۰ هزار هکتار مساحت بوده و در زمره قدیمی‌ترین مناطق تحت حفاظت در ایران هستند. تنوع بالای مشاهده شده در این ناحیه می‌تواند به علت مدت طولانی مطالعه، امنیت نسبی زیستگاه به علت حفاظت، تنوع زیستگاه‌ها درون منطقه و وسعت بالای آن باشد. منطقه حفاظت شده ورجین وسعتی در حدود ۲۹ هزار هکتار داشته و زیستگاهی مناسب جهت پرندگان نواحی کوهستانی در منطقه است. نزدیکی ورجین به منطقه حفاظت شده البرز مرکزی باعث یکپارچگی این ناحیه شده است (Ghoddousi et al. 2007). سد لتیان و ناحیه لشگرک دارای بالاترین تنوع گونه‌ای در بین چند منطقه دیگر بوده است اما به صورت حیرت‌انگیزی فاقد گونه‌های بومی است. بدین ترتیب که ۶۴ درصد از گونه‌های این منطقه منحصرأ مهاجرین عبوری، ۱۱ درصد پرندگان زاد آور و ۲۵ درصد مابقی در زمره پرندگان زمستان‌گذران، اتفاقی و غیره بودند (Khaleghizadeh & Sehhatisabet 2007) که دلیل احتمالی آن قرار گرفتن در مسیر مهاجرت اصلی پرندگان باشد که از سیبری به ایران وارد می‌شوند (Scott 2007a).

بررسی بیولوژی و اکولوژی پرندگان یکی از نقاط مبهم در مورد پرندگان استان تهران است. یکی از مطالعات انجام شده در این زمینه، درمورد طوطی بزرگ هندی *Psittacula eupatria* بود.

تنوع زیستگاه‌های موجود در استان تهران (و البرز) با وجود رودخانه‌های جابجود، دماوند، کرج، شور و سد‌های لار، لتیان، کرج و طالقان با آب دائمی و همچنین کشتزارهای مختلف و تنوع گیاهی و نیز درختچه‌ها و درختان، شرایط زیستی منحصر به فردی را به وجود آورد که پرندگان را به خود جلب و شرایط زیستی مناسبی را برای انواع پرندگان بومی و مهاجر فراهم کرده است. و به لحاظ اعمال مقررات خاص خود و به دلیل قرارگیری در مسیر مهاجرت پرندگان مهاجر می‌توان انتظار داشت که دارای تنوع بالایی از پرندگان باشد. پراکنش فعلی برخی از گونه‌ها نیز قابل توجه و بررسی است. گونه نوک‌لاکی *Amandava amandava* (رها شده از قفس) که در دهه ۱۹۷۰ در منطقه سد لتیان دیده شده بود (Scott 2007a) در هیچ یک از مطالعات دیگر دیده نشده است. پرندگانی نظیر مینا *Acridotheres tristis*، طوطی صورتی *Psittacula krameri* و بلبل خرما *Pycnonotus leucotis* که در مطالعات سال‌های دهه ۱۹۴۰ تا ۱۹۷۰ در این منطقه دیده نشده بودند، هم اکنون به صورت وسیعی در این ناحیه زندگی کرده و جوجه‌آوری دارند (بختیاری و توحیدی فر ۱۳۸۶). این پرندگان گونه‌هایی هستند که توسط انسان رهاسازی شده و یا از قفس فرار کرده و هم‌اکنون به صورت وحشی در این ناحیه زیست می‌کنند (منصوری ۱۳۸۶). یکی دیگر از گونه‌های جالب توجه که به تازگی در استان تهران دیده شده است، ماهی خورک ابلق است (جدول ۲).

در مورد تنوع گونه‌ای مناطق مورد بررسی، منطقه لار در زمره مناطق مهم پرندگان ایران بوده اما در این مطالعه دارای پایین‌ترین تنوع در میان سایر مناطق بوده و علت تنوع کم آن



اصلی‌ترین عوامل تهدیدکننده در این دو پارک هستند و عبور خط لوله گاز، احداث شهرک‌های مسکونی و جاده از درون این دو پارک ملی خود سبب ایجاد این تفکیک زیستگاهی در منطقه گردیده است (رحیمی متین ۱۳۸۶). به طور کلی، اغلب مناطق حوزه آبخیز جاجرود و دماوند در مجاورت مناطق مسکونی قرار دارند و همین موضوع لزوم اهمیت بیش از پیش برای حفاظت را بیانگر می‌شود چرا که تنوع زیستگاهی آن با منطقه حفاظت شده ورجین برابری می‌نمود. در این مناطق، تخریب باغات و زمین‌های مزروعی جهت ساخت ساختمان‌های مسکونی یا تجاری عامل مهم تهدیدکننده محسوب می‌شود (بختیاری و توحیدی فر ۱۳۸۶). از تهدیدات تالاب بندعلی‌خان، ورود پساب خروجی فاضلاب چرمشهر، کاهش شدید آب ورودی به این تالاب در اثر استفاده شدید از منابع آبی در نقاط بالادست و شکار غیرمجاز هستند. تالاب قلعه نو یک تالاب انسان‌ساخت است که برای پرورش ماهی استفاده می‌شود و در آبان ماه این تالاب تخلیه شده و ذخایر ماهی موجود برداشت می‌شود. این امر سبب شده تا در زمان حداکثری مهاجرت پرندگان آبی، آبگیر اصلی تالاب خالی بوده و تنها برخی از گونه‌های حواصیل و پرندگان کنارآبی مشاهده شوند و سایر گونه‌های آبی از جمله اردک و غاز منطقه را ترک نمایند. به علت عدم حفاظت، شکار غیرمجاز نیز مشکل دیگر موجود در این منطقه است. شهرستان کرج، اگرچه اخیراً از مدیریت استان تهران خارج شده و به عنوان مرکز استان البرز شناخته می‌شود، تا پیش از این، یکی از شهرهای بزرگ استان تهران محسوب می‌شد. افزایش شدید ساخت و ساز در منطقه، سبب تخریب زیستگاه‌های طبیعی و باغات منطقه شده است. سد کرج مورد استفاده گسترده برای امور گردشگری است و عبور و مرور قایق‌های موتوری سبب سلب آرامش گونه‌های آبی می‌شود. در منطقه ورامین، اگرچه وجود تالاب‌ها و نیزارها و همچنین اراضی وسیع کشاورزی باعث تنوع مناسب گونه‌های پرندگان است، تالاب‌های این ناحیه از حساسیت خاصی برخوردارند و نیاز به اقدامات حفاظتی برای جلوگیری از تخریب و آلودگی است. اکوسیستم‌های کشاورزی نیز نیاز به ملاحظات حفاظت از تنوع زیستی حیات وحش دارند. برای مثال سبزیق‌بای معمولی *Coracias garrulus* که اکنون در لیست سرخ‌آی.یو.سی.ان قرار دارد گونه‌ای است که بیشتر در دشت‌های وسیع با اکوسیستم کشاورزی دیده می‌شود اما از بین رفتن زیستگاه مطلوب و همچنین کاهش جمعیت و آلودگی به سموم کشاورزی در حشرات منجر به کاهش جمعیت این گونه شده است. طالقان نیز از نواحی نسبتاً بکر این استان محسوب می‌شود که از لحاظ بررسی‌های تنوع زیستی و پرندشناسی

(Khaleghizadeh 2004b, Khaleghizadeh & Sehhatiasabet 2006). به علاوه مطالعات پرندشناسی حتی در مورد گونه‌های فراون نیز بسیار انگشت‌شمار است. از بررسی‌های محدود انجام شده می‌توان به حلقه‌گذاری آنقوت *Tadorna ferruginea* (Bahrami 1972) جوجه‌آوری سسک گلو سفید *Sylvia communis* (خاتمی ۱۳۶۸) فنولوژی پرستوی معمولی *Apus apus* (Khaleghizadeh 2005) پرستوی کوهی *Tachymarptis melba* (Khaleghizadeh 2007b) و زنبورخوار معمولی *Merops apiaster* (Khaleghizadeh 2007a) و همچنین تحقیق در مورد بررسی محتویات غذایی دل‌بچه معمولی *Falco tinnunculus* (Khaleghizadeh & Javidkar 2006) و البته دل‌بچه کوچک (Khaleghizadeh & Javidkar 2007) چکاوک کاکلی *Galerida cristata* (Khaleghizadeh et al. 2005) و کلاغ سیاه *Corvus frugilegus* (خالقی‌زاده ۱۳۸۵) اشاره کرد.

تهدیدات

مهمترین تهدیدات در مناطق طبیعی استان تهران شامل جدایی مناطق، تخریب زیستگاه‌ها، شکار غیرمجاز، چرای دام، و احداث جاده و شهرک هستند. در مورد پارک ملی لار، به نظر می‌رسد که اصلی‌ترین تهدید برای این منطقه چرای مفرط دائم و حضور بیش از اندازه گردشگران باشد (م. توحیدی فر، مشاهدات شخصی). طرح احداث جاده دسترسی پلور به لواسانات نیز از تهدیدات بالقوه برای این ناحیه است که در دست مطالعه و امکان‌سنجی است. در مورد لشگرک و لتیان، حدود ۵۷ درصد از پرندگانی که در دهه ۱۹۷۰ میلادی دیده شده بودند، در مطالعه اخیر توسط خالقی‌زاده و صحتی ثابت مشاهده نشدند (Khaleghizadeh & Sehhatiasabet 2007) که بخشی از آن مربوط به تخریب زیستگاه‌های مناسب برای پرندگان در طی این مدت است. اسکات در دهه ۱۹۷۰ پیشنهاد تاسیس یک پناهگاه پرندگان (Bird Sanctuary) برای این منطقه نمود که مورد موافقت رئیس وقت سازمان محیط زیست قرار گرفت اما به علت کندی پیگیری‌های اداری هرگز اجرایی نشد (Scott 2007a) و پس از انقلاب نیز کاملاً فراموش شد. برداشت شن از بستر رودخانه جاجرود و انباشت زباله حاصل از کمپینگ پیرامون سد از مخاطرات این منطقه در حال حاضر است. به هر حال نبود اختیارات قانونی حفاظت در بلند مدت می‌تواند تهدیدگر همین غنای زیستی فعلی باشد (Khaleghizadeh & Sehhatiasabet 2007). مهمترین تهدیدات موجود در ورجین، تفکیک زیستگاه، چرای دام و شکار غیرمجاز پرندگان در فصول سرد هستند (Ghoddousi et al 2007). تخریب زیستگاه‌ها در اثر فعالیت‌های انسانی و جدا شدن پارک‌های ملی خجیر و سرخه‌حصار از یکدیگر،



ناشناخته است و نیاز مبرم به این نوع مطالعات دارد.

حفاظت

وجود ۳۶ گونه از پرندگان شکاری روزپرواز در استان از مجموع ۴۶ گونه موجود (Scott & Adhami 2006) در کشور (۷۸ درصد از کل گونه‌های پرندگان شکاری راسته شاهین‌سانان ایران)، نشان از اهمیت این منطقه از نظر حفاظت دارد. پرندگان شکاری به علت قرارگیری در طبقات بالای زنجیره غذایی، وجود آن‌ها نشانگر تنوع در موجودات مختلف مورد تغذیه آن‌ها و در نهایت غنای زیستی منطقه است و به تبع آن حفاظت از این گونه‌ها و زیستگاه‌های آن موجب حفاظت سایر گونه‌های پرندگان می‌شود. در این تحقیق ۶ گونه از پرندگان در درجات بالای تهدید بوده که شامل لردک مرمری (*Marmarometta angustirostris* (VU))، دلججه کوچک (*Falco naumanni* (VU))، بالابان (*Falco cherrug* (EN))، کرکس مصری (*Nephron percnopterus* (EN))، عقاب خلدلر بزرگ (*Aquila clanga* (VU)) و عقاب شاهی همچنین ۸ گونه دیگر در رده نزدیک به تهدید (NT) قرار دارند که عبارتند از:

لردک بلوطی (*Aythya nyroca*)، کورکور خنایی (*Milvus milvus*)، سنقر سفید (*Circus macrourus*)، شاهین پاسرخ (*Falco vespertinus*)، زنگوله‌بال (*Tetrax tetrax*)، گیلانشاه معمولی (*Numenius arquata*)، سبزیبای معمولی و مگس‌گیر نیم‌طوق‌دار (*Ficedula semitorquata*) (IUCN 2010).

از نکات دیگر وجود مناطق مهم پرندگان (IBA) در استان تهران است. استان تهران ۳ منطقه مهم برای پرندگان یعنی دره لار (۰۳۰)، سد لتیان و لشگرک (۰۳۱) و منطقه کویر (۰۳۲) را دربر دارد (Evans 1994) که تمرکز تمامی این مناطق در شرق استان تهران است. اهمیت این مناطق به این علت است که انتخاب آن‌ها از طرف سایر سازمان‌های بین‌المللی (Bird-life International) بوده و وجود آن‌ها برای ارگان‌های دست‌اندر کار حفاظت داخلی نیز حائز اهمیت است. به هر حال، یک منطقه IBA ممکن است تحت حفاظت نبوده و کاملاً آزاد باشد اما لزوم شناسایی مناطق جدید و به روز کردن اطلاعات مناطق (IBA) قبلی بسیار حائز اهمیت است (ببینید 2007 Khaleghizadeh & Sehhatiasabet).

پیشنهادات

به منظور مشخص‌تر شدن نیازهای اطلاعاتی و کمبودهای فعلی، اقدامات و مطالعات زیر پیشنهاد می‌شود:

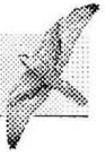
- بررسی و مطالعه سایر زیستگاه‌های استان از جمله منطقه البرز مرکزی، پارک ملی کویر و مناطق ورامین و طالقان.
- مطالعه فراگیر جهت شناسایی و معرفی پرندگان جوجه‌آور

استان‌های تهران و البرز.

- جلب توریست پرندنگر و گسترش فرهنگ پرندنگری به صورت مدیریت شده در مناطقی از جمله لشگرک و سد لتیان و تالاب‌های بندعلی‌خان و پارک‌های ملی استان تهران.
- شناسایی تهدیدات در مناطق حساس بخصوص تالابی.
- بررسی امکان قراردادن مناطقی که دارای تنوع گونه‌ای بالا هستند در لیست مناطق تحت حفاظت سازمان حفاظت محیط زیست یا افزایش سطح حفاظتی آن‌ها.

منابع

- بختیاری پ. و توحیدی‌فر م. ۱۳۸۶. بررسی فون پرندگان حوزه آبخیز جاجرود و دماوند، جنوب رشته کوه البرز. *Podoces* ۲(۱): ۶۱-۷۱.
- بختیاری پ. و هاشمی ع. ۱۳۸۷. پرندگان شهر و حومه تهران. باشگاه پرندنگری طرلان، تهران، ۱۱۷ ص.
- بهروزی‌راد، ب. ۱۳۶۹. چک لیست پرندگان مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست. سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۶ ص.
- خالقی‌زاده، ا. ۱۳۸۲. شناسایی و بررسی فون پرندگان در فضای سبز ناحیه شهری اوین، تهران و مقایسه آن با فون پرندگان در دهه ۱۳۵۰ شمسی. علوم محیطی ۲: ۱۸-۲۶.
- خالقی‌زاده، ا. ۱۳۸۵. بررسی جیره غذایی تابستان (محتویات پلت) کلاغ سیاه *Corvus frugilegus* در لواسان، تهران. هفدهمین کنگره گیاهپزشکی کشور، کرج، شهریور ۱۳۸۵، ص ۴۱۶.
- خالقی‌زاده، ا. ۱۳۸۶. مروری بر منابع پرند شناسی ایران. *Podoces* ۲: ۵۳-۶۰.
- خاتمی، ح. ۱۳۶۸. بررسی بیولوژی و عوامل تهدیدکننده جمعیت سسک گلوسفید در طالقان. گزارش منتشرنشده، سازمان حفاظت محیط زیست، ۴۰ ص.
- دیانی ا. و بهروزراد ب. ۱۳۶۶. پرندگان پارک ملی خجیر و سرخه حصار. طرح جامع خجیر و سرخه حصار. سازمان حفاظت محیط زیست.
- رحیمی متین، م. ۱۳۸۶. بررسی تنوع زیستی پارک ملی خجیر. سمینار کارشناسی ارشد، دانشکده محیط زیست و انرژی. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
- سپهرنیا ش. ۱۳۷۹. اهمیت و نقش تالاب بندعلی‌خان در حفاظت از پرندگان آبی و کنار آبی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
- سپهرنیا ش. ۱۳۸۱. اهمیت و نقش تالاب بند علی‌خان. فصلنامه جنگل و مرتع ۵۷ (زمستان ۱۳۸۱): ۵۰-۵۵.
- سپهرنیا، ش. و بهروزراد ب. ۱۳۸۰. اهمیت و نقش تالاب بندعلی‌خان در حفاظت از پرندگان آبی و کنار آبی. فصلنامه محیط زیست ۳۴: ۱۹-۲۵.
- محمدیان، ح. ۱۳۸۴. گنجشک‌ها، سهره‌ها و زردپره‌های استان تهران. نشر شبپره.
- محمدیان، ح. ۱۳۸۵. پرندگان حومه تهران، ۲ جلد. نشر شبپره.
- محمدیان، ح. ۱۳۸۶. پرندگان دشت‌ها و مناطق بیابانی ایران. نشر شبپره.
- محمدیان، ح. ۱۳۸۶. پرندگان مناطق کوهستانی تهران. نشر شبپره.



- Khaleghizadeh A. 2005. Phenology of Common Swift *Apus apus* in the Middle East - Tehran, Iran. *Sandgrouse* 27(1): 79-82.
- Khaleghizadeh A. 2007a. Notes on the European Beak-eater *Merops apiaster* in northern Iran. *Sandgrouse* 29(1): 91.
- Khaleghizadeh A. 2007b. Observations of Alpine Swift *Tachymarptis melba* in the spring seasons of 2005-2006 in Karaj, south of the Alborz Mountains. *Berkut* 16(1): 163-164.
- Khaleghizadeh A. & Javidkar M. 2006. A breeding season diet of the Common Kestrel, *Falco tinnunculus*, in Tehran, Iran. *Zoology in the Middle East* 37: 113-114.
- Khaleghizadeh A. & Javidkar M. 2007. Past and present population and rodent diet of the Lesser Kestrel (*Falco naumanni*) in northern Iran. *Falco* 29: 12-16.
- Khaleghizadeh A. & Sehhatiasabet M.E. 2006. Temporal variation in Alexandrine Parakeet, *Psittacula eupatria* numbers in Tehran, Iran. *Zoology in the Middle East* 39: 107-108.
- Khaleghizadeh A., Golshekan-Tatafi M., Youzbashi M. & Aghabeigi F. 2005. Autumn diet of the Crested Lark, *Galerida cristata* in Iran. *Zoology in the Middle East* 35: 106-107.
- Meiklejohn M.F.M. 1948. Summer notes on birds of Teheran and the Elburz Mountain. *Ibis* 90: 76-86.
- Meiklejohn M.F.M. & N.B. Kinnear 1947. Birds seen in the Lar Valley. *Ibis* 89: 667-668.
- Norton W.J.E. 1958. Notes on birds in the Elburz Mountains of north Persia. *Ibis* 100: 179-189.
- Osaei A. & Jamadi M. 2008. The first and second records of Namaqua Dove *Oena capensis* in Iran. *Podoces* 3(1/2): 103-104.
- Passburg R.E. 1959. Bird notes from Northern Iran. *Ibis* 101: 153-169.
- Rogers K.G. 2001. Radde's Accentor *Prunella* منصورى ج. ۱۳۸۶. راهنمای صحرایی پرندگان ایران. نشر فرزانه، تهران. همای صالحی خ، فلاحیان ن، پیمبرزاده ز، آل داود س.ض، آخوندی ر. و خلجی ع.ر. ۱۳۸۴. جغرافیای استان تهران. شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۷۲ ص.
- Bahrami M. 1972. Ruddy Shelduck Ringing Project at Gharpoosabad, near Ghazvin. Internal Report, Iran Department of the Environment, Tehran. 4pp.
- Darreh-Shoori B.F., Tourenq C., Zehzad B., Tatin L., Tatin D. & Azmayesh B. 2001. Notes on Three Bird Species in Iran. *Sandgrouse* 23(2): 139. <http://www.osme.org/sand232/iran3.html?>
- Érard C. & Etchécopar R.E. 1970. Contribution a l'étude des oiseaux d'Iran. *Memoires du Museum National d'Histoire Naturelle. Serie. A: Zoologie* 64: 146. Paris.
- Evans M.I. (comp.) 1994. Islamic Republic of Iran. In: *Important Bird Areas in the Middle East*. BirdLife Conservation Series No.2. BirdLife International, Cambridge, U.K. pp 65-158.
- Ghoddousi A., Ashayeri D. & Neynavaz E. 2007. Avifaunal survey of Varjin Protected Area, Alborz mountain. *Podoces* 2(2): 97-105.
- Haffer J. 1977. *Secondary contact zones of birds in northern Iran*. Bonner Zoologische Monographien 10, Bonn, 64 pp.
- IUCN. 2010. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org/>
- Khaleghizadeh A. & Sehhatiasabet M.E. 2007. Avifaunal survey of the Latian Dam and Lasharak Area, an important IBA for migrants in Iran. *Sandgrouse* 29(1): 53-69.
- Khaleghizadeh A. 2004a. A checklist of bird species held in seven important collections in Tehran. *Sandgrouse* 26(2): 87-93.
- Khaleghizadeh A. 2004b. On the diet and population of the Alexandrine Parakeet, *Psittacula eupatria*, in the urban environment of Tehran, Iran. *Zoology in the Middle East* 32: 27-32.



ocularis in Northern Iran. *Sandgrouse* **23(1)**: 10-17.

Schüz E. 1957a. Vogel von Teheran und von Bagdad. *Vogelwelt* **78**: 72-82.

Schüz E. 1957b. Ein Vergleich der Vogelwelt von Elbursgebirge und Alpen. *Orn. Beob.* **54**: 9-33.

Schüz E. & W. Gelhoff 1967. Die Brutverbreitung des Weisstorehs im Vorderen und Mittleren Orient. *Vogelwart* **24**: 48-62.

Scott D.A. 1989. Birds in Iran. *In*: Yarshater E. (ed), *Encyclopedia Iranica* **4**: 265-272.

Scott D.A. 2007a. The birds of the Latian Dam and Lashgarak Area, Tehran, Islamic Republic of Iran- June 1972 to February 1976. *Sandgrouse* **29(1)**: 35-52.

Scott D.A. 2007b. A review of the status of the breeding waterbirds in Iran in the 1970s. *Podoces* **2(1)**: 1-21.

Scott D.A. & Adhami A. 2006. An updated checklist of the birds of Iran. *Podoces* **1(1/2)**: 1-16.

Sturhan D. 1972. Birds observed at the Plant Pests and Diseases Research Institute in Tehran-Evin. Unpublished Report, Tehran, 3 pp.

Trott A.C. 1947a. Notes on birds seen in the Lar valley, 1943 and 1944. *Ibis* **89**: 231-234.

Trott A.C. 1947b. Notes on birds collected and seen in Persia 1935-1945. *Journal of the Bombay Natural History Society* **46**: 691-704.