

## بررسی علاقه‌مندی و آگاهی بازدیدکنندگان از پرندگان در پارک‌های شهر مشهد

- **هایده طبسیان\***: باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، اهواز، صندوق پستی: ۶۱۵۵۵-۱۶۳
- **بهروز بهروزی‌راد**: گروه محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، اهواز، صندوق پستی: ۶۱۵۵۵-۱۶۳

تاریخ پذیرش: بهمن ۱۳۹۲

تاریخ دریافت: آبان ۱۳۹۲

### چکیده

پرندگان به‌عنوان گونه‌های غالب اکوسیستم‌های شهری با افزایش جاذبه‌های پارک و تامین رضایت استفاده‌کنندگان آن‌ها را بیش از پیش به محیط‌های طبیعی جلب می‌کنند. بنابراین جذب و حفاظت پرندگان در پارک‌های شهری می‌تواند یکی از اهداف مدیران در این مناطق باشد. هدف این مقاله بررسی انگیزه‌های استفاده‌کنندگان و سنجش دانش زیستی آن‌ها نسبت به پرندگان در پارک‌های شهر مشهد بود. تحقیق حاضر به روش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه بوده است و داده‌های پژوهش در طی پرسش‌گری از بین ۱۰۰ نفر از بازدیدکنندگان پارک‌های ملت و پردیس قائم در شهر مشهد در دو فصل تابستان و پاییز ۱۳۹۰ جمع‌آوری شد. در این تحقیق که ۵۳٪ زن و ۴۷٪ مرد مشارکت داشتند مشخص شد که ۵۵٪ بازدیدکنندگان تا حدودی با نام پرندگان آشنایی دارند و تماشای طبیعت ۴۰٪ و تماشای پرندگان ۱۴٪ از علاقه‌مندی آن‌ها را در پارک‌های ملت و پردیس قائم تشکیل می‌داد. نتایج آزمون کای اسکوار نیز نشان داد که بین شغل افراد با سن، جنس و میزان تحصیلات آن‌ها و روزهای مراجعه به پارک در سطح ۵ درصد، رابطه معنی‌داری وجود دارد و شناخت افراد از پرندگان و هدف از آمدن به پارک رابطه معنی‌داری با جنس، سن، میزان تحصیلات و شغل افراد نداشت. بنابراین نیاز به افزایش فضای سبز و فراهم کردن مطالب برای بازدیدکنندگان با هدف حفاظت از پرندگان و اهمیت برنامه‌ریزی‌های مدیریتی در افزایش آگاهی‌های استفاده‌کنندگان نسبت به پرندگان در پارک‌های شهری افزایش می‌یابد.

**کلمات کلیدی:** پرندگان، میزان آگاهی، بازدیدکنندگان، پرسشنامه، شهر مشهد، پارک ملت، پارک پردیس قائم



## مقدمه

افزایش جمعیت و به موازات آن شهرنشینی و صنعتی شدن یکی از بارزترین اثرات انسان بر طبیعت است که تنزل زیستگاه‌ها، نابودی کامل محیط‌های طبیعی و جوامع حیات وحش را در پی داشته است (۱۲). در این میان پارک‌های شهری یگانه مناطق تنظیم‌کننده رابطه انسان و طبیعت و سیستمی پشتیبان برای موجودات زنده در جوامع شهری می‌باشند که علاوه بر ارائه خدمات حفاظتی، آموزشی و پژوهشی فرصت مناسبی برای گذران اوقات فراغت و مامنی برای خلوت مردم فراهم می‌کنند، هم‌چنین به‌علت دارا بودن تنوع فضای سبز و پوشش گیاهی تاثیر زیادی در جذب پرندگان و افزایش تنوع گونه‌ای دارند (۱۴).

پرندگان شاخص زیستی مناسبی برای بیان سلامت یک زیستگاه به‌شمار می‌روند و ارتباط متقابل و پیچیده‌ای با نظام طبیعت و اکثر عوامل و عناصر تشکیل‌دهنده آن دارند و با کمک به فرایندهای اکوسیستم مانند گرده افشانی، کنترل حشرات و پراکنش گونه‌های گیاهی موجب حفظ سلامتی این مناطق می‌شوند (۹) و عملکرد صحیح و پویایی اکوسیستم مستلزم حضور پرندگان و بروز فعالیت‌های حیاتی آن‌ها می‌باشد (۲). بدین‌منظور افزایش فضای سبز شهری به‌منظور ایجاد زیستگاه‌های مناسب برای حیات وحش ضرورت دارد و مدیریت و طراحی فضاهای سبز برای جذب و نگهداری مطلوب پرندگان و ایجاد برنامه‌های مانیتورینگ پرندگان در پارک‌ها و حفاظت از مجموعه‌های زیستی فضاهای سبز می‌تواند نقش مهمی در کارایی پارک‌های شهری ایفا کند (۱۱).

مطالعات انجام شده بر روی پرندگان در فضاهای سبز شهری و پارک‌ها در خارج کشور سابقه طولانی دارد و می‌توان به مطالعات Ortega و همکاران (۲۰۰۸) در مورد اثر کاربری اراضی شهری بر جوامع زیستی و تنوع و ترکیب پرندگان، Pudyatmoko (۲۰۰۹) در زمینه نقش محیط‌های شهری در حفاظت از تنوع پرندگان در اندونزی، Fernandez و همکاران (۲۰۰۰) بر روی الگوهای جوامع پرندگان در پارک‌های شهر مادرید، Dicle oguz (۲۰۰۰) در خصوص نظرخواهی از استفاده‌کنندگان پارک‌های شهری در آنکارا و Caula و همکاران (۲۰۰۹) در مورد تاثیر اطلاعات مربوط به پرندگان در نگرش افراد مراجعه‌کننده به فضاهای سبز شهر مونت پلیه فرانسه اشاره کرد.

از مطالعات بر روی پرندگان فضاهای سبز شهری در ایران نیز می‌توان به مطالعات انجام شده توسط بهروزی‌راد (۱۳۷۸) در خصوص شناسایی و بررسی ۱۵۰ گونه از پرندگان پارک‌ها و فضاهای شهر تهران، منصوری (۱۳۷۵) در زمینه ضرورت وجود پرندگان در فضاهای سبز شهری و عسکری و همکاران (۱۳۸۹) بر روی بررسی میزان آگاهی استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک‌ها و فضای سبز شهر اهواز در زمستان ۸۹ و بهار ۹۰ اشاره کرد. هدف این مطالعه بررسی علاقه‌مندی‌های استفاده‌کنندگان و سنجش میزان آگاهی آن‌ها از پرندگان پارک‌های شهر مشهد (ملت- پردیس قائم) در دو فصل تابستان و پاییز ۱۳۹۰ بود و امید است بتواند راهنمای مدیران در برنامه‌ریزی‌های مدیریتی در جهت حفاظت از پرندگان و افزایش آگاهی‌های استفاده‌کنندگان نسبت به آن‌ها در پارک‌های شهری باشد.

## مواد و روش‌ها

براساس اطلاعات سازمان آمار و خدمات شهرداری مشهد (۱۳۸۷) شهر مشهد دارای ۳۹۷ پارک بزرگ و منطقه‌ای به مساحت ۶۸۶۸۸۳۰ مترمربع است (۳). در این تحقیق دو پارک بزرگ و نیمه‌جنگلی ملت در منطقه ۱۱ شهرداری و پارک پردیس قائم (پارک منطقه‌ای) در منطقه ۲ شهرداری مشهد به‌عنوان ایستگاه‌های مطالعاتی جهت شناسایی پرندگان و سنجش آگاهی استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک‌ها انتخاب شدند، زیرا علاوه بر وسعت قابل توجه در نوع خود (به‌عنوان پارک بزرگ و منطقه‌ای)، دارای تنوع پوشش گیاهی می‌باشند و دسترسی به آن‌ها امکان‌پذیر بوده و استفاده‌کنندگان زیادی دارند. جدول و نقشه ۱ موقعیت و مشخصات کامل این پارک‌ها را نشان می‌دهد (۳). تحقیق حاضر به‌روش پیمایش بوده است و داده‌های پژوهش به‌صورت پرسشنامه به تعداد ۱۰۰ عدد هم‌زمان با شناسایی پرندگان به‌روش (Total Count) به‌طور ماهانه در اواسط هر ماه (۴ بار) اوایل و اواخر هفته، صبح و بعد از ظهر، در ساعات مختلف روز و در نقاط مختلف پارک در دو فصل تابستان و پاییز ۱۳۹۰ توزیع شد. برای این بررسی از روش کلاوسون که روشی اجتماعی- اقتصادی است استفاده شد. کاربرد این روش فقط برای پارک‌های شهری می‌باشد که هدف بازدیدکنندگان تفریح و گردش در طبیعت است. در این تحقیق استفاده‌کنندگان به‌صورت کاملاً تصادفی در گروه‌های سنی مختلف و بین زن و مرد، بدون در نظر داشتن موقعیت اجتماعی و یا زمینه تخصص انتخاب شدند. سوالات از



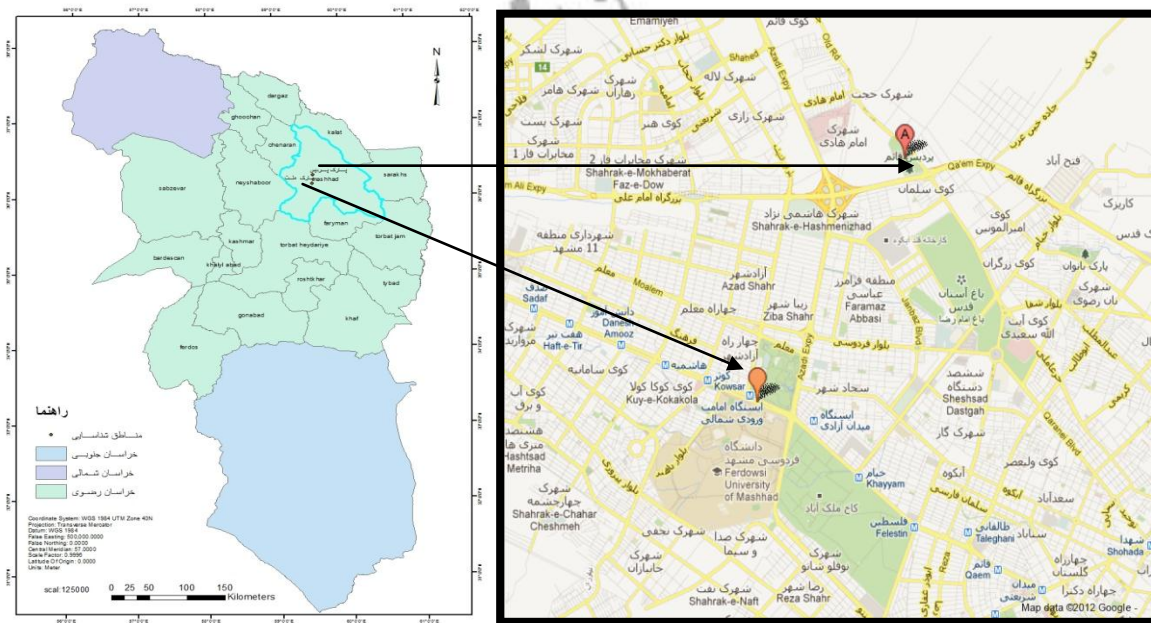
نوع زمینه‌ای (سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل و ...)، عینی که دارای پاسخ ثابت می‌باشند و سوالات نگرشی استفاده شد، در واقع پرسشنامه ترکیبی از سوالات چندگزینه‌ای و باز بود و زمان و علل مراجعه افراد به پارک، تفریح مورد علاقه، میزان آگاهی نسبت به پرندگان شهر مشهد و پارک‌های ملت و

پرندیس قائم مورد پرسش قرار گرفت و در نهایت با استفاده از نرم‌افزار (spss) و آزمون کای-اسکوآر دیدگاه‌های افراد تحلیل و بررسی گردید.

جدول ۲ پرندگان پارک‌های ملت و پرندیس قائم را براساس تعداد در دو فصل تابستان و پاییز ۱۳۹۰ نشان می‌دهد.

جدول ۱: مشخصات پارک‌های مورد مطالعه در شهر مشهد (۳)

نام پارک	موقعیت	مساحت (هکتار)	پوشش درختی غالب	پوشش درختچه‌ای غالب
ملت	N: ۳۶° ۱۹' ۰۰" E: ۵۹° ۳۲' ۰۰"	۶۸ هکتار	چنار ( <i>Platan orientalis</i> )، افرا ( <i>Acer negundo</i> )، سپیدار ( <i>Populus alba</i> )، افاقیا ( <i>Robinia peseduacacia</i> )، کاج ( <i>Pinus eldarica</i> )، زبان گنجشک ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) و ...	یوکا ( <i>Yucca filamentosa</i> )، به‌زائنی ( <i>japonica Chacnomelc</i> )، ارغوان ( <i>Cersic silquastrum</i> )، زرشک زینتی ( <i>Berberisthunbergii</i> ) و ...
پرندیس قائم	N: ۳۶° ۲۱' ۴۶" E: ۵۹° ۳۳' ۶۹"	۱۶ هکتار	کاج تهران ( <i>Pinus elderica</i> )، افاقیا ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )، چنار ( <i>Platan orientalis</i> )، زبان گنجشک ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) و ...	یاس زرد ( <i>Forsythia intermedia</i> )، یوکا ( <i>Yucca filamentosa</i> )، زرشک زینتی ( <i>Berberis thunbergii</i> ) و ...



نقشه ۱: موقعیت پارک‌های مورد مطالعه در شهر مشهد (۱۵)



جدول ۲: نام و تعداد کل پرندگان سرشماری شده در پارک‌های ملت و پردیس قائم از تیر تا آذر ۱۳۹۰ (۴)

ردیف	تیره	نام گونه	نام علمی	پارک ملت	پارک پردیس قائم
۱		کلاغ ابلق	<i>Corvus corne</i>	۲۲۳	۷۳
۲	Corvidae	کلاغ سیاه	<i>Corvus frugilegus</i>	۶۸	۷۹
۳		زاغی	<i>Pica pica</i>	۱	-
۴	Passeridae	گنجشک درختی	<i>Passer montanus</i>	۲۵۲	۲۱۸
۵		گنجشک خانگی	<i>Passer domesticus</i>	۳۲	۳۸
۶	Motacillidae	دم جنبانک ابلق	<i>Motacilla alba</i>	۴۶	۸۳
۷		دم جنبانک خاکستری	<i>Motacilla cinerea</i>	۱۰	-
۸		دم جنبانک شکم زرد	<i>Motacilla flava</i>	۳	-
۹	Alaudidae	چکاوک آسمانی	<i>Alanda arvensis</i>	۱	۲
۱۰		چکاوک گندمزار	<i>Melanocorypha calandra</i>	-	۱
۱۱	Oriolidae	بری شاهرخ	<i>Oriolus oriolus</i>	۱	-
۱۲	Laniidae	سنگ چشم پشت بلوطی	<i>Lanius vittatus</i>	۱	-
۱۳	Pycnonotidae	بلبل خرما	<i>Pycnonotus leucotis</i>	۱۴	-
۱۴	Paridae	چرخ ریسک بزرگ	<i>Parus major</i>	۲۲	-
۱۵		چرخ ریسک تورانی	<i>Parus bokharensis</i>	۱۹۳	۱۱۱
۱۶		چرخ ریسک سرابی	<i>Parus caeruleus</i>	۱	-
۱۷	Muscicapidae	مگس گیر راه راه	<i>Muscicapa striata</i>	۴	۵
۱۸		مگس گیر گلسرخ	<i>Ficedula parva</i>	۲	-
۱۹	Fringillidae	سهره جنگلی	<i>Fringilla coelebs</i>	۱۰۷	۳۸
۲۰		سهره دم گاه سفید	<i>Fringilla montifringilla</i>	۷۵	۴۲
۲۱		سهره خاکی	<i>Rhodopechys obsoleta</i>	۲۸	۴۲
۲۲		سهره زرد	<i>Carduelis spinus</i>	-	۱۰
۲۳	Turdidae	توکای سیاه	<i>Turdus merula</i>	۲۹	۱۹
۲۴		توکای پشت بلوطی	<i>Turdus pilaris</i>	۲۷	-
۲۵		توکای باغی	<i>Turdus philomelos</i>	۱۴	۸
۲۶		بلبل	<i>Luscinia megarhynchos</i>	۱	۲
۲۷		سینه سرخ	<i>Erithacus rubecula</i>	۴	۱۲
۲۸	Sylviidae	سسک چیف چاف	<i>Phylloscopus collybita</i>	۴۲	۲۴
۲۹		سسک درختی زیتونی	<i>Hippolais pallida</i>	۴	-
۳۰		سسک بیدی	<i>Phylloscopus trochilus</i>	۲	-
۳۱	Sturidae	مینا	<i>Acridotheres tristis</i>	۱۹	۸
۳۲		سار	<i>Sturnus vulgaris</i>	۸	-
۳۳	Upupidae	هدهد	<i>Upupa epops</i>	۱	-
۳۴	Alcedinidae	ماهی خورک	<i>Alcedo atthis</i>	۱	-
۳۵	Apodidae	بادخورک	<i>Apus apus</i>	۱۰	۱۰
۳۶	Columbidae	قمری معمولی	<i>Streptopelia senegalensis</i>	۴۷	۲۴
۳۷		یاکریم	<i>Streptopelia dacocto</i>	۴۴	۲۷
۳۸		کیوتر چاهی	<i>Columbia livia</i>	۲۰	۲۰
۳۹	Accipiteridae	قرقی	<i>Accipiter nisus</i>	۱	-
۴۰	Psittacidae	طوطی	<i>Psittacula krameri</i>	۳۰	۵
۴۱	Falconidae	دلپچه	<i>Falco tinnunculus</i>	-	۱
مجموع گونه های پرندگان				۱۳۹۸	۹۱۳

## نتایج

از پاسخگویان فصل بهار را به عنوان فصلی که بیشترین تعداد و تنوع پرنده را دارد انتخاب کردند و ۵۵ درصد افراد تا حدودی با نام پرندگان آشنایی داشتند.

متغیرهای تحقیق در این پژوهش به صورت زوج در ۲۱ طبقه دسته بندی شد و توسط آزمون کای اسکوار تحلیل گردید و مشاهده شد که بین شغل افراد با سن، جنس و میزان تحصیلات آن‌ها و هدف از آمدن به پارک و روزهای مراجعه رابطه معنی داری وجود داشت و شناخت افراد از پرندگان و هدف از آمدن به پارک رابطه معنی داری با جنس، سن، میزان تحصیلات و شغل افراد نداشت (جدول ۴). با استفاده از ساختار الگوی مورد استفاده در پرسشنامه می توان یافته های تحقیق را در دو دسته انگیزه استفاده کنندگان از مراجعه به پارک و میزان شناخت آن‌ها از پرندگان پارک‌ها و شهر مشهد جمع بندی نمود.

در این تحقیق ۴۷ درصد پاسخگویان را مردان و ۵۳ درصد را زنان تشکیل دادند. طبقات سنی در ۴ گروه سنی از ۱۰ سال تا ۵۵ سال بود که بیشترین پاسخگویان را گروه سنی ۴۰-۲۵ سال (۳۶ درصد) و سپس ۵۵-۴۰ سال (۲۹ درصد) تشکیل دادند. از نظر تحصیلات ۳۳ درصد لیسانس، ۱۸ درصد فوق لیسانس، ۲ درصد دکترا، ۳۰ درصد دیپلم و ۲۲ درصد زیر دیپلم بودند، علاوه بر آن ۵۴ درصد افراد بیشترین مدت زمان مراجعه به پارک‌ها را چند بار در هفته قید کردند و ۵۳ درصد نیز در روزهای عادی به پارک‌ها مراجعه می کردند. همچنین ۵۲ درصد فصل تابستان و سپس فصل بهار (۲۷ درصد) را بهترین زمان استفاده از پارک‌ها دانستند. بیشترین تفریح مورد علاقه افراد تماشای طبیعت (۴۰ درصد) و سپس ورزش کردن (۲۸ درصد) بود و تماشای پرندگان (۱۸ درصد) بود. ۶۴ درصد

جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون کای اسکوار

ردیف	متغیرها	درجه آزادی df	ارزش کای اسکوار Pearson Chi-Square	pvalu
۱	هدف از آمدن - فصل مراجعه	۹	۷/۳۹	۰/۵۹
۲	شغل - تحصیلات	۱۶	۱۴/۵۸	۰/۰۰*
۳	تحصیل - تفریح مورد علاقه	۱۶	۱۵/۱۴	۰/۵۱
۴	تحصیل - روز مراجعه به پارک	۸	۶/۴۶	۰/۵۹
۵	هدف از آمدن - روز مراجعه	۶	۱۳/۱۹	*۰/۰۰
۶	جنس - شغل افراد	۴	۲۰/۹۱	*۰/۰۰
۷	شغل - تفریح مورد علاقه	۱۶	۱۸/۲۱	۰/۳۱
۸	جنس - تفریح مورد علاقه	۴	۳/۵۱	۰/۴۷
۹	جنس - روز مراجعه به پارک	۲	۱/۴۵	۰/۴۸
۱۰	جنس - هدف از آمدن به پارک	۳	۰/۵۰	۰/۹۱
۱۱	جنس - شناخت از پرنده	۲	۳/۰۲۸	۰/۲۲
۱۲	سن - روز مراجعه به پارک	۶	۱۰/۳۵	۰/۱۱
۱۳	سن - دفعات مراجعه به پارک	۹	۹/۵۲	۰/۳۹
۱۴	سن - فصل مراجعه به پارک	۹	۷/۷۶	۰/۵۵
۱۵	شغل - روز مراجعه به پارک	۸	۹/۰۵	۰/۳۳
۱۶	شغل - شناخت از پرندگان	۸	۱۴/۸۴	۰/۰۶۲
۱۷	شغل - دفعات مراجعه به پارک	۱۲	۱۹/۴۱	۰/۰۷۹
۱۸	تحصیل - هدف از آمدن	۱۲	۵/۴۸	۰/۹۴
۱۹	تحصیل - فصل مراجعه به پارک	۱۲	۱۵/۷۵	۰/۲۰
۲۰	شغل افراد - میزان تحصیل	۱۶	۱۴/۵۸	*۰/۰۰
۲۱	سن افراد - شغل	۱۲	۸۸/۶۹	*۰/۰۰

\*: (pvalu < ۰/۰۵) رابطه معنی دار است.

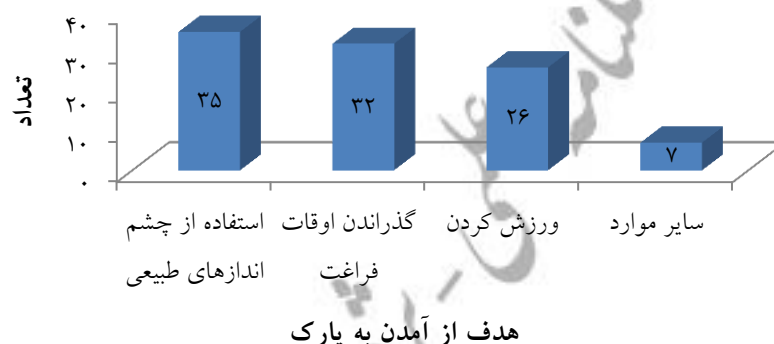
مناطق طبیعی و فعالیت‌های آنان بیانگر نیاز آن‌ها به حس آزادی، آرامش و سلامت جسمی و روحی است (۶). این اطلاعات می‌تواند تصمیم‌گیران را برای ارائه راهبردهای موافق با نیازهای

**انگیزه مراجعه به پارک:** احداث پارک‌های شهری به منظور نزدیک کردن انسان‌ها به طبیعت و کاهش فشار و استرس زندگی شهری بسیار ضروری است و روی آوردن استفاده‌کنندگان به



(۲۶٪) قرار دارد. همچنین شکل ۳ نشان می‌دهد که تماشای طبیعت (۴۰٪) و سپس ورزش کردن در درجه دوم (۲۸٪) تفریح مورد علاقه استفاده‌کنندگان را تشکیل می‌دهد و تماشای پرندگان (۱۸٪) از علایق استفاده‌کنندگان است. این مطلب بیانگر نیاز استفاده‌کنندگان به ورزش و توجه آن‌ها به طبیعت است که نشان‌دهنده نقش روانی و اکولوژیکی فضاهای سبز و پارک‌ها در ایجاد حس آرامش روحی و جسمی افراد است.

عمومی کمک کند. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها درباره انگیزه استفاده‌کنندگان به پارک‌ها، هدف از آمدن به پارک‌ها و تفریح مورد علاقه آن‌ها در دو پارک ملت و پردیس قائم مورد پرسش قرار گرفت. تحلیل فراوانی هدف استفاده‌کنندگان از مراجعه به پارک‌ها (شکل ۲) نشان می‌دهد که استفاده از چشم‌اندازهای طبیعی (۳۵٪) و گذراندن اوقات فراغت (۳۲٪) اهمیت تقریباً یکسانی در علت مراجعه افراد دارد و ورزش کردن در رتبه بعدی



شکل ۲: نمودار هدف استفاده‌کنندگان از مراجعه به پارک‌ها و فضاهای سبز شهری



شکل ۳: نمودار تفریح مورد علاقه استفاده‌کنندگان در پارک‌ها و فضاهای سبز شهری

پرندگان در برنامه‌ریزی‌های شهری باشد (۱۳)، به‌همین منظور میزان آگاهی استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک‌های ملت، پردیس قائم و شهر مشهد مورد پرسش قرار گرفت (شکل‌های ۴، ۵ و ۶). همان‌طور که ذکر شد ۵۵٪ از استفاده‌کنندگان تا حدودی با نام پرندگان آشنایی داشتند و فقط ۱۴٪ استفاده‌کنندگان از پرندگان شهر را به‌خوبی می‌شناختند، به‌طوری‌که

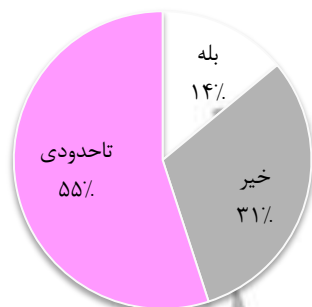
**بررسی میزان آگاهی بازدیدکنندگان از پرندگان:** با توجه به اهمیت پارک‌های شهری در سلامت شهروندان و جذب پرندگان به‌عنوان گونه‌های غالب در این اکوسیستم‌ها، مطالعات بر روی پرندگان و جذب و حفاظت از آن‌ها در جوامع شهری می‌تواند روند تغییرات شرایط زیستی و اکولوژی را برای مدیران گوشزد کند و رهنمودی برای مدیریت زیستگاه‌ها و جمعیت

گنجشک درختی و سپس کلاغ بیشترین فراوانی را داشتند و چرخ ریسک و سهره و کبوترسانان در رده‌های بعدی از نظر فراوانی قرار داشتند (جدول ۲).

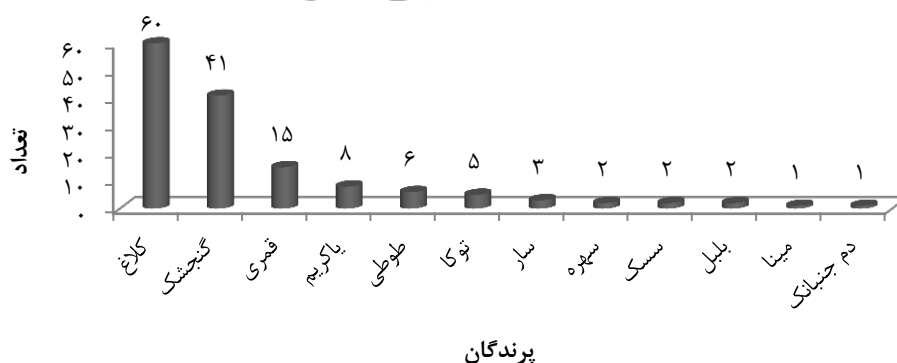
در پارک پردیس قائم نیز از ۸۲٪ افرادی که به این سوال پاسخ دادند به ۹ گونه از پرندگان پارک اشاره کردند و کلاغ ابلق، گنجشک و دم جنبانک به ترتیب با فراوانی ۲۳٪، ۲۱٪ و ۱۷٪ را به‌عنوان فراوان‌ترین پرندگان پارک پردیس معرفی کردند و قمری، سهره، یاکریم، بلبل، سسک و توکا در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. طبق جدول ۳ نیز از تیر تا آذر ۱۳۹۰ گنجشک درختی سپس سهره جنگلی و کلاغ سیاه بیشترین فراوانی را در پارک پردیس قائم داشتند.

در این تحقیق استفاده‌کنندگان به ۱۲ مورد از پرندگان شهر مشهد اشاره کردند و کلاغ و گنجشک به ترتیب با فراوانی ۴۱٪ و ۲۸٪ فراوان‌ترین پرندگان شهر مشهد معرفی شدند و قمری، یاکریم، طوطی، توکا، سار، سهره و... در رتبه‌های بعدی قرار داشتند (شکل ۵).

در پارک بزرگ ملت نیز استفاده‌کنندگان ۱۳ گونه از پرندگان پارک را بیان کردند که کلاغ ابلق و گنجشک با فراوانی به ترتیب ۳۶٪ و ۲۷٪ فراوان‌ترین پرندگان پارک ملت معرفی شدند و اردک، طوطی، بلبل، مینا، سار، دم جنبانک و... در رتبه‌های بعدی قرار داشتند و ۱۵٪ از استفاده‌کنندگان به این سوال پاسخ ندادند. این درحالی است که از تیر تا آذر ۱۳۹۰ خانواده



شکل ۴: نمودار درصد فراوانی نسبی آشنایی استفاده‌کنندگان با اسامی پرندگان شهر مشهد

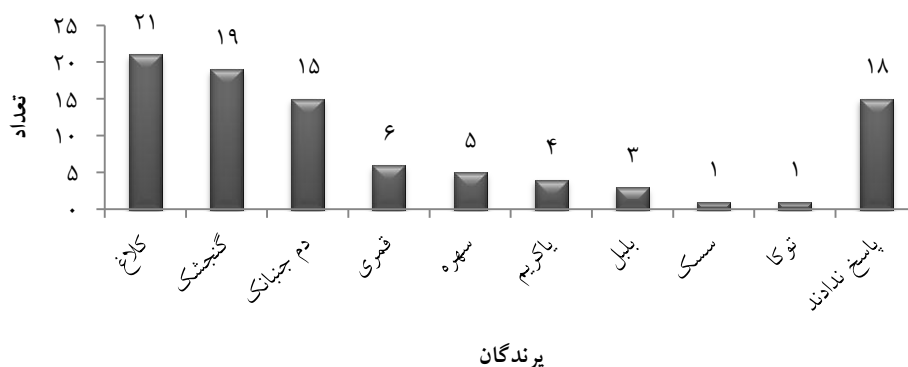


شکل ۵: نمودار فراوانی آگاهی استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک مشهد





شکل ۶: نمودار فراوانی آگاهی استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک ملت



شکل ۷: نمودار فراوانی آگاهی استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک پردیس قائم

## بحث

آن‌ها و هدف از آمدن به پارک و روزهای مراجعه رابطه معنی‌داری وجود دارد درحالی‌که شناخت افراد از پرندگان و هدف از آمدن به پارک رابطه معنی‌داری با جنس، سن، میزان تحصیلات و شغل افراد ندارد. Caulo (۲۰۰۹) با توزیع پرسشنامه در کشور فرانسه (شهر مونت پلیه) در بین افراد دریافت که ۹۶٪ از پاسخ‌دهندگان فضای سبز را برای بهبود کیفیت زندگی مهم می‌دانند و ۸۳٪ افراد از فضاهای سبز استفاده می‌کنند (۷). هم‌چنین Dicle (۲۰۰۵) در کشور ترکیه (آنکارا) از نتایج حاصل از ۹۶۰ پرسشنامه بیان کرد که برنامه‌ریزی و مدیریت در هر پارک باید براساس نوع و گروه‌های بازدیدکننده و علایق آن‌ها صورت گیرد و کیفیت امکانات بسیار مهم است (۱۰). در این تحقیق نیز علایق مندی‌های بازدیدکنندگان به طبیعت نشان‌دهنده توجه به اهمیت و گسترش

در تحقیق حاضر در پارک‌های ملت و پردیس قائم در شهر مشهد مشخص شد که افراد در تمام گروه‌های سنی به تماشای طبیعت و استفاده از مزایای آن برای بهبود وضعیت روحی، روانی و اجتماعی توجه دارند که نشان‌دهنده نقش پارک‌ها در افزایش کیفیت زندگی افراد است، در نتیجه توسعه و گسترش فضاهای سبز همگام با توسعه شهرها امری اجتناب‌ناپذیر است (۸). هم‌چنین میزان آگاهی و توجه استفاده‌کنندگان از پرندگان پارک‌های شهر مشهد محدود بود و فقط ۱۴٪ استفاده‌کنندگان با نام پرندگان آشنایی داشتند و تماشای پرندگان ۱۸٪ از تفریح استفاده‌کنندگان را تشکیل می‌داد. نتایج آزمون کای‌اسکوار نیز نشان داد که بین شغل افراد با سن، جنس و میزان تحصیلات





بتوان فرهنگ توجه به پرندگان را در پارک‌ها و فضاهای سبز شهری افزایش داد که این امر علاوه بر تفریح، سبب انگیزه بیش‌تر استفاده‌کنندگان به شنیدن صدای پرندگان و ایجاد موقعیت‌هایی که پرندگان در کنار مردم احساس امنیت بیش‌تری داشته باشند و در نتیجه حفاظت از مجموعه‌های زیستی در پارک‌ها و فضاهای سبز شهری می‌شود (۲).

## منابع

۱. بهروزی‌راد، ب.، ۱۳۷۸. پرندگان فضای سبز شهر تهران. فصلنامه علمی و تخصصی فضای سبز. انتشارات سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران. صفحات ۴۳ تا ۴۷.
۲. منصور، ج.، ۱۳۷۵. ضرورت وجود پرندگان در فضای سبز شهری. فصلنامه علمی و تخصصی فضای سبز. جلد ۱، صفحات ۳۰ تا ۳۳.
۳. سازمان فضای سبز و شهرداری مشهد. ۱۳۸۸. طرح جامع فضای سبز شهر مشهد (تاریخچه و بررسی وضع موجود در پارک‌ها و فضای سبز شهر مشهد). ۱۲۰ صفحه.
۴. طبسیان، ه.؛ بهروزی‌راد، ب. و راسخ، ع.، ۱۳۹۱. شناسایی و مقایسه تعداد و تنوع پرندگان پارک‌های ملت و پردیس قائم در شهر مشهد در دو فصل تابستان و پاییز ۱۳۹۰. فصلنامه محیط زیست جانوری. سال ۴، شماره ۴، صفحات ۷۹ تا ۹۰.
۵. عسکری، ر.؛ بهروزی‌راد، ب.؛ خلیلی‌پور، ا. و یاحقی، ا.، ۱۳۸۹. بررسی میزان آگاهی مردم از پرندگان پارک‌ها و فضاهای سبز شهر اهواز (سه پارک لاله، دولت، سیاحتی). کنفرانس ملی حفاظت از تنوع زیستی و دانش بومی. تهران: ایران.
6. Balram, S. and Dragicvic, S., 2005. Attitudes toward urban green spaces: integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques to improve attitude measurements, Land scape and Urban planning. Vol. 71, pp: 147-162.
7. Caula, S.; Hvenegaard, G.T. and Marty, P., 2009. The influence of bird information, attitudes, and demographics on public preferences toward urban green spaces: The case of Montpellier, France. Urban Forestry and Urban Greening. Vol. 8, pp: 117-128.
8. Fernandez-Juricic, E., 2000. Bird community patterns in urban parks of Madrid: the role of age, size and isolation. Ecological Research. Vol. 15, pp: 373-383.
9. Fors, I.M.G., 2008. Relation between habitat attributes and bird richness in a western

فضاهای سبز در پارک‌های شهری و نقش روانی آن‌ها در جذب استفاده‌کنندگان است. Pudyatmoko (۲۰۰۰) نیز در بررسی خود در مورد عملکرد اکوسیستم‌های شهری در حفاظت از تنوع پرندگان در اندونزی به این نتیجه رسید که علاوه بر کارکردهای محیط‌زیستی فضاهای سبز و پارک‌های شهری، میزان رضایت بازدیدکنندگان رابطه مستقیمی با تنوع گیاهان پارک و غنای گونه‌های پرندگان دارد (۱۳)، این در حالی است که در این تحقیق رابطه معنی‌داری بین شناخت بازدیدکنندگان از پرندگان و هدف از آمدن آن‌ها به پارک دیده نشد. عسکری و همکاران (۱۳۸۹) نیز ضمن شناسایی ۳۶ گونه از پرندگان در فصل زمستان ۱۳۸۸ و ۳۲ گونه در بهار ۱۳۸۹ در پارک‌های لاله، سیاحتی و دولت در شهر اهواز به این نتیجه رسیدند که اکثر بازدیدکنندگان (۵۲٪) از پرندگان پارک‌ها شناختی ندارند و شناخت از پرندگان رابطه معنی‌داری با سن، جنس، شغل و تحصیلات و هدف از آمدن به پارک ندارد (۵). در تحقیق حاضر نیز ضمن شناسایی ۴۱ گونه از پرندگان در پارک‌های ملت و پردیس مشهد در دو فصل تابستان و پاییز ۱۳۹۰، مشخص شد که میزان آگاهی مردم از پرندگان پارک‌های شهری محدود بوده است (۱۴٪) و ۵۵٪ استفاده‌کنندگان تا حدودی با پرندگان آشنایی دارند. در واقع با مدیریت صحیح می‌توان امکاناتی را در پارک‌ها ایجاد نمود که بازدیدکنندگان بتوانند به راحتی پرندگان را مشاهده کنند، هم‌چنین فراهم کردن مطالب (بروشور و پوستر) و کارگاه‌های آموزشی برای بازدیدکنندگان با هدف معرفی و بیان ویژگی‌های زیستی آن‌ها (مکان آشیانه‌سازی، زادآوری، جوجه‌آوری و ...) می‌تواند در جهت آشنایی و توجه بازدیدکنندگان بسیار موثر باشد. علاوه بر آن می‌توان با نصب آشیانه‌های مصنوعی در پارک‌ها و قرار دادن غذای پرندگان در ظروف و مکان‌های مشخص به‌خصوص در فصل سرما به حفاظت از پرندگان کمک نمود هم‌چنین دیدن آن‌ها نیز آسان‌تر و جذاب‌تر خواهد بود.

در نهایت با توجه به اهمیت طبیعت شهری و پارک‌ها در بهبود وضع شهروندان و پایداری شهر در مدیریت و برنامه‌ریزی و طراحی شهری باید به دنبال ایجاد و توسعه منظر و فضای سبز بود تا ضمن حفظ برآوردن تمامی منافع و فواید در جامعه شهری کاهش هزینه، پایداری، سازگاری، ایجاد در حفظ تنوع زیستی و قابلیت کاربردی را نیز به دنبال داشته باشد (۸، ۹). در واقع مدیریت فضاهای سبز شهری با تاکید بر پیچیدگی‌های زیستی علاوه بر حفاظت از تنوع زیستی در سلامت و روان استفاده‌کنندگان نقش به‌سزایی دارد و امید است



- Mexico suburb, Landscape and Urban Planning. Vol. 84, pp: 92-98.
10. **Dicle Oguz, D., 2000.** User surveys of Ankara's urban park, Landscape and Urban Planning. Vol. 52, pp: 165-171.
  11. **Ortega-Alvarez, R. and Fors, I.M.G., 2009.** Living in the big city: Effects of urban landuse on bird community structure, diversity, and composition. Landscape and Urban Planning. Vol. 90, No. 3-4, pp: 189-195.
  12. **Palomino, D. and Carrascal, L., 2004.** Urban influence on birds at a regional scale: A case study with the avifauna of northern Madrid province avifauna of northern Madrid province. Landscape and Urban Planning. Vol. 77, pp: 276-290.
  13. **Pudyatmoko, S. and Nurvianto, S., 2000.** Role of urban environment on conservation of birds diversity in java, Indonesia. Biological Science. Vol. 9, pp: 345-350.
  14. **Shwartz, A.; Shirle, S. and Kark, S., 2008.** How do habitat variability and management regime shape the spatial heterogeneity of birds within a large Mediterranean urban park? Landscape and Urban Planning. Vol. 84, pp: 219-229.
  15. **www.google map.Com.** Accessed guly,2012.

