

Research Paper

Assessment and Analysis of Tehran Citizens' Willingness to Pay for Birdwatching Services in Urban Parks

Mohammad Amin Khorasani ^{*1}  Zahra Azadeh ²  Zahra Saki ³  Mohammad Reza Sheikh Mohammadi ⁴ 

¹ Associate Professor, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. (khorasani_ma@ut.ac.ir)

² Masters in Geography and Tourism Planning, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. (zahra.azadeh@ut.ac.ir)

³ Masters in Geography and Tourism Planning, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. (zahra.sakii1398@ut.ac.ir)

⁴ Master student of Geography and Urban Planning, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. (m.sheikhmohammadi@ut.ac.ir)



© The Author(s)

Publisher: University of Mazandaran



[10.22080/tmhr.2025.29766.1079](https://doi.org/10.22080/tmhr.2025.29766.1079)

Keywords:

Birdwatching, Urban Ecotourism, Willingness to Pay, Jamshidieh Park, Contingent Valuation

Received:

July 26, 2025

Received in revised:

October 11, 2025

Accepted:

November 5, 2025

Available online:

February 19, 2026

Abstract

Context and Purpose: Birdwatching, as a branch of urban ecotourism, has high potential in enhancing environmental awareness and sustainable development. This research was conducted with the aim of assessing and analyzing the willingness of Tehran citizens to pay for birdwatching services in urban parks.

Design/methodology/approach: The study was conducted with a descriptive-analytical approach using quantitative methods. Data were collected through questionnaires from 158 visitors. The Contingent Valuation Method (CVM) was used to measure willingness to pay, and SPSS software was used for correlation analysis (Spearman's coefficient). **Findings:** The average willingness to pay for one hour of birdwatching was 24.5 units. The highest willingness was observed in individuals with combined experience of birdwatching in nature (34.54) and urban environments (31.90). There was a significant correlation between willingness to pay and the level of familiarity with birdwatching (0.336) and experience in nature (0.302), but experience in Jamshidieh Park did not have a significant impact.

Conclusion: Jamshidieh Park, with its diversity of 112 bird species, has high potential for urban ecotourism. It is recommended to create infrastructure such as observation stations and educational tours, and to design diverse service packages. **Originality/value:** This research is a useful study in Iran that has examined the willingness to pay for birdwatching in an urban park using CVM and provides a framework for the development of urban ecotourism.

*Corresponding Author: Mohammad Amin Khorasani

Address: University of Tehran, Tehran, Iran.

Email: khorasani_ma@ut.ac.ir

Tel: 09124117208

Extended Abstract

1. Introduction

Birdwatching, as a subset of urban ecotourism, holds significant potential for enhancing environmental awareness and promoting sustainable development. In the context of urban green spaces, it fosters a connection between citizens and nature, contributing to biodiversity conservation and economic benefits for local communities. This study focuses on assessing and analyzing the willingness to pay (WTP) of Tehran's citizens for birdwatching services in urban parks, specifically Jamshidieh Park. Located in a mountainous area with a recorded diversity of 112 bird species, Jamshidieh Park presents a unique opportunity for developing urban ecotourism in Iran. Despite the growing global interest in birdwatching, its development in Iran, particularly in urban settings, remains underexplored. This research employs the Contingent Valuation Method (CVM) to evaluate the economic value of birdwatching services and identify factors influencing WTP, aiming to provide a framework for sustainable urban ecotourism development.

2. Research Methodology

The study adopts a descriptive-analytical approach with a quantitative methodology. Data were collected through a structured questionnaire distributed among 158 visitors to Jamshidieh Park, selected via simple random sampling. The questionnaire captured demographic characteristics (e.g., gender, age, education, income), familiarity with birdwatching, prior birdwatching experiences in natural and urban environments, and WTP for birdwatching services. The CVM was utilized to estimate WTP, while

Spearman's correlation coefficient was applied using SPSS software to analyze relationships between WTP and variables such as familiarity with birdwatching, prior experience, and nature-based tourism engagement. The statistical significance level was set at 0.05. The study population included general visitors, nature enthusiasts, mountaineers, and individuals with or without birdwatching experience.

3. Research Findings

The results revealed a mean WTP of 24.5 units for one hour of birdwatching in Jamshidieh Park. Visitors with combined birdwatching experience (both guided and independent) in natural settings exhibited the highest WTP (mean: 34.54), followed by those with urban birdwatching experience (mean: 31.90). Significant correlations were found between WTP and familiarity with birdwatching (Spearman's $\rho = 0.336$, $p = 0.00$) and prior experience in natural environments (Spearman's $\rho = 0.302$, $p = 0.00$). However, no significant correlation was observed with birdwatching experience specifically in Jamshidieh Park (Spearman's $\rho = 0.078$, $p = 0.330$), likely due to the limited number of respondents with such experience (27 out of 158) and the lack of dedicated birdwatching infrastructure. Demographically, the sample showed a balanced gender distribution (49.4% female, 50.6% male), with the majority (44.3%) aged 25–40 and 57% holding bachelor's or master's degrees, indicating a well-educated population potentially receptive to environmental activities.

4. Conclusion

The findings underscore Jamshidieh Park's high potential as an urban birdwatching site, given its rich bird species diversity and accessibility. The significant

correlation between WTP and both familiarity and prior natural birdwatching experience highlights the importance of environmental awareness and experience in driving economic valuation of ecotourism services. The lack of correlation with park-specific birdwatching experience suggests a need for investment in infrastructure, such as observation stations, educational signage, and guided tours, to enhance visitor engagement and WTP. These results align with international studies emphasizing the role of awareness and experience in ecotourism valuation. To capitalize on this potential, the study recommends developing birdwatching infrastructure, offering educational programs, diversifying service packages, and promoting public awareness to foster sustainable urban ecotourism. Future

research should explore demographic influences (e.g., income, age) and address barriers to participation to further enhance the adoption of birdwatching in urban settings.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for their scientific consulting in this paper.

پژوهشی

تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان پارک‌های شهری برای خدمات پرنده‌نگری (مورد: پارک جمشیدیه تهران)

محمدامین خراسانی^{*۱} ID، زهرا آزاده^۲ ID، زهرا ساکی^۳ ID، محمد رضا شیخ محمدی^۴ ID

۱ دانشیار، گروه جغرافیای انسانی و برنامه ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران (Khorasani_ma@ut.ac.ir)
 ۲ کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری، گروه جغرافیای انسانی و برنامه ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران (Zahra.azadeh@ut.ac.ir)
 ۳ کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری، گروه جغرافیای انسانی و برنامه ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران (Zahra.sakii1398@ut.ac.ir)
 ۴ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، گروه جغرافیای انسانی و برنامه ریزی، دانشکده جغرافیا دانشگاه تهران، تهران، ایران. (m.sheikhmohammadi@ut.ac.ir)

ناشر: دانشگاه مازندران
© نویسندهگان[10.22080/tmhr.2025.29766.1079](https://doi.org/10.22080/tmhr.2025.29766.1079)

چکیده

زمینه و هدف: پرنده‌نگری به‌عنوان شاخه‌ای از اکوتوریسم شهری، پتانسیل بالایی در تقویت آگاهی زیست‌محیطی و توسعه پایدار دارد. این پژوهش با هدف بررسی سنجش و تحلیل تمایل شهروندان تهرانی به پرداخت برای بهره‌مندی از خدمات پرنده‌نگری در پارک‌های شهری انجام شد. **روش-شناسی:** این مطالعه با رویکرد توصیفی-تحلیلی انجام گرفت. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه از ۱۵۸ بازدیدکننده جمع‌آوری شد. برای سنجش تمایل به پرداخت از مدل ارزش‌گذاری مشروط (CVM) و برای تحلیل همبستگی‌ها از ضریب اسپیرمن در نرم‌افزار SPSS استفاده گردید. **یافته‌ها:** میانگین تمایل به پرداخت برای یک ساعت پرنده‌نگری ۲۴/۵ واحد (ده هزار ریال) بود. بالاترین تمایل به پرداخت در افرادی با تجربه ترکیبی پرنده‌نگری در طبیعت (۳۴/۵۴) واحد و محیط شهری (۳۱/۹۰) واحد مشاهده شد. همبستگی معنادار بین تمایل به پرداخت و میزان آشنایی با پرنده‌نگری (۰/۳۳۶) و تجربه در طبیعت (۰/۳۰۲) وجود داشت، اما تجربه در پارک جمشیدیه تأثیر معناداری نداشت. **نتیجه‌گیری و پیشنهادات:** پارک جمشیدیه با برخورداری از ۱۱۲ گونه پرنده، پتانسیل بالایی برای اکوتوریسم شهری دارد. ایجاد و توسعه زیرساخت‌هایی از قبیل ایستگاه‌های مشاهده و تورهای آموزشی و ارائه بسته‌های خدماتی متنوع پیشنهاد می‌شود. **نوآوری و اصالت:** این پژوهش به‌عنوان یکی از اولین مطالعات در ایران، با استفاده از مدل ارزش‌گذاری مشروط، تمایل به پرداخت را برای پرنده‌نگری در پارک‌های شهری بررسی کرده و چارچوبی کاربردی برای توسعه اکوتوریسم شهری ارائه می‌دهد.

کلیدواژه‌ها:

پرنده‌نگری؛ اکوتوریسم شهری؛ تمایل به پرداخت؛ پارک جمشیدیه؛ ارزش‌گذاری مشروط

تاریخ دریافت:

۴ مرداد ۱۴۰۴

تاریخ دریافت اصلاحات:

۱۹ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۴ آبان ۱۴۰۴

تاریخ انتشار:

۳۰ آذر ۱۴۰۴

* نویسنده مسؤول: محمدامین خراسانی
آدرس: دانشگاه تهران، تهران، ایران.ایمیل: Khorasani_ma@ut.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۲۴۱۱۷۲۰۸

۱ مقدمه

«پرنده‌نگری» است؛ فعالیتی مبتنی بر مشاهده گونه‌های پرندگان در زیستگاه طبیعی یا نیمه‌طبیعی که نه تنها جذابیت زیبایشناختی دارد، بلکه موجب ارتقاء سواد زیست‌محیطی افراد نیز می‌شود (Nella & Stergiou, 2025). در همین راستا، در مناطق شهری و پیرامون آن، پرنده‌نگری می‌تواند ارتباط شهروندان را با طبیعت تقویت کند و ارزش‌های محیط زیستی را در زندگی روزمره آنان نهادینه سازد (Tan et al, 2024). همچنین، رشد گردشگری پرنده‌نگری می‌تواند موجب حمایت اقتصادی از برنامه‌های حفاظتی و افزایش انگیزه برای مدیریت بهتر زیستگاه‌ها گردد (Green & Jones, 2010). از این‌رو، تمایل گردشگران به پرداخت هزینه برای پرنده‌نگری نشان‌دهنده ارزش اقتصادی بالقوه این فعالیت طبیعت‌محور است و می‌تواند نقش مؤثری در تأمین منابع مالی برای حفاظت از تنوع زیستی و توسعه جوامع محلی داشته باشد. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که گردشگران علاقه‌مند به پرنده‌نگری حاضرند برای تجربه مشاهده گونه‌های نادر، خدمات راهنمایی تخصصی و دسترسی به زیستگاه‌های حفاظت‌شده، هزینه پرداخت کنند (Simpson, 2008). این تمایل نه تنها بر اهمیت فرهنگی و سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان گردشگری فراهم می‌کند تا با طراحی سایت‌های مناسب و ارائه خدمات باکیفیت، از این ظرفیت در جهت توسعه پایدار بهره‌برداری کنند (Steven, Castley, & Buckley, 2013). همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این تمایل در مناطق دارای گونه‌های بومی یا مهاجر نادر، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، به‌مراتب بیشتر است (Tisdell & Wilson, 2005). با این حال، فعالیت پرنده‌نگری عمدتاً در مناطق خاص طبیعی یا پارک‌های ملی متمرکز بوده و سهمی از فضاهای شهری نداشته است. این در حالی است که پارک‌های شهری می‌توانند به‌عنوان سکویی اولیه برای آشنایی عمومی با پرندگان و توسعه اکوتوریسم در سطح شهر عمل کنند (Cox & Gaston, 2016). در چنین شرایطی، ارزیابی تمایل به پرداخت

رشد شتابان گردشگری در قرن بیستم موجب شده برخی صاحب‌نظران از آن با نام قرن گردشگری یاد کنند، به گونه‌ای که امروزه صنعت گردشگری یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های اقتصادی جهان محسوب می‌شود و بیشترین میزان ارزش افزوده را برای کشورهای مقصد گردشگری به ارمغان می‌آورد (Barzegar et al, 2022). بنابراین، جزء مهمی از اقتصاد بسیاری از کشورهای جهان در مراحل مختلف توسعه است (Seyfi & Hall, 2019: 102) و توسعه گردشگری تحت تأثیر گسترش حمل‌ونقل، جهانی‌شدن و افزایش دسترسی به سفرهای دور دست، در دهه‌های گذشته به‌صورت تصاعدی افزایش یافته است (Zuñiga-Collazos, 2015). یکی از زیرشاخه‌های مهم طبیعت‌گردی، «گردشگری حیات وحش» است که از تنوع بالای گونه‌های جانوری و زیست‌بوم‌ها بهره‌مند می‌باشد. در این میان، «پرنده‌نگری» به‌عنوان گونه‌ای خاص از گردشگری حیات وحش شناخته می‌شود که با هدف مشاهده، شناسایی و عکاسی از پرندگان در محیط طبیعی صورت می‌گیرد (Steven et al, 2017). این فعالیت در کشورهای توسعه‌یافته، نقش چشم‌گیری در درآمدزایی برای جوامع محلی، تقویت مدیریت شهری و تأمین مالی سازمان‌های محیط زیست داشته است (Tan et al, 2024). بنابراین، پرنده‌نگری به‌عنوان یکی از اشکال برجسته اکوتوریسم، نقش مهمی در توسعه پایدار جوامع محلی و حفظ تنوع زیستی ایفا می‌کند. این فعالیت موجب افزایش آگاهی عمومی درباره حفاظت از گونه‌های پرندگان و زیستگاه‌های طبیعی آنها می‌شود (Nella & Stergiou, 2025). از این‌رو در دهه‌های اخیر، رشد جمعیت شهری، افزایش استرس‌های روزمره و نیاز به فضاهای آرامش‌بخش، موجب افزایش گرایش شهروندان به طبیعت‌گردی و فعالیت‌های محیط زیستی شده است که یکی از اشکال نوین و پایدار این نوع گردشگری،

چنین طرحی است. به همین دلیل، این پژوهش به دنبال سنجش تمایل به پرداخت (WTP) بازدیدکنندگان و تحلیل عوامل مؤثر بر آن در قالب مدل ارزش‌گذاری مشروط (CVM) است. در واقع ایجاد سایت پرندنگری در پارکی که بازدیدکننده بالایی داشته و همچنین از لحاظ تنوع گونه‌ی پرند غنی است، می‌تواند در ابتدا مردم را با پرندنگری آشنا ساخته و در ادامه باعث درآمدزایی از طریق این فعالیت شود و در نهایت با آشناسدن مردم با پرندنگری و علاقه‌مند شدن به آن، این نوع گردشگری در ایران رونق می‌گیرد و می‌تواند باعث رشد اقتصادی کشور گردد. بنابراین، با توجه به اهمیت روزافزون پرندنگری به‌عنوان شاخه‌ای از گردشگری پایدار و ظرفیت بالای پارک‌های شهری در میزبانی از این فعالیت، پژوهش حاضر با هدف سنجش و تحلیل تمایل شهروندان تهرانی به پرداخت برای بهره‌مندی از خدمات پرندنگری در پارک‌های شهری انجام شده است. در این راستا، میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای بهره‌برداری از این خدمات و عوامل مؤثر بر آن با استفاده از مدل ارزش‌گذاری مشروط (CVM) مورد بررسی قرار گرفته‌اند و این پژوهش به دنبال این سؤال است، میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای استفاده از سایت پرندنگری در پارک جمشیدیه تهرانی چقدر است؟

اکوتوریسم شهری به نوعی از گردشگری اطلاق می‌شود که در فضاهای سبز شهری و درون‌شهری با هدف آموزش، حفاظت و لذت از عناصر طبیعت انجام می‌شود. برخلاف اکوتوریسم روستایی یا مناطق حفاظت‌شده، این نوع گردشگری با زیرساخت‌های شهری پیوند دارد و می‌تواند بخش وسیع‌تری از جمعیت را درگیر سازد (Goodwin, 1996). پرندنگری یکی از برجسته‌ترین اشکال اکوتوریسم محسوب می‌شود که موجب ارتباط غیرمستقیم مردم با تنوع زیستی شهر می‌گردد. اکوتوریسم شهری یکی از نوظهورترین حوزه‌های گردشگری پایدار است که با هدف آموزش و آگاهی

بازدیدکنندگان برای بهره‌برداری از سایت‌های پرندنگری می‌تواند چارچوب تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری را فراهم کند. مدل ارزش‌گذاری مشروط (CVM)، یکی از روش‌های علمی و معتبر در اقتصاد محیط زیست است که با سنجش غیرمستقیم ارزش خدمات غیر بازاری مانند پرندنگری، امکان تحلیل تقاضای اجتماعی را فراهم می‌کند (Hanley & Spash, 1993).

پرندنگری در ایران قدمت زیادی نداشته و به صورت جدی از سال ۱۳۸۱ به بعد گسترش پیدا کرده است (Bakhtiari, 2016). کشور ایران به پشتوانه تنوع اقلیمی و ظرفیت‌های طبیعی و به تبع آن تنوع گونه‌های پرندگان، امکان موفقیت در زمینه گردشگری پرندنگری را دارد. اولین گام برای توسعه پرندنگری شناسایی و ارزیابی و معرفی قابلیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه است. با شناخت و برنامه‌ریزی همه‌جانبه می‌توان زمینه‌های توسعه را مهیا کرد. به عبارت دیگر، بدون شناخت و آگاهی از ظرفیت‌های پرندنگری در هر منطقه، امکان برنامه‌ریزی وجود ندارد. شناخت ظرفیت‌ها به محقق امکان می‌دهد تا براساس وضع موجود و توان منطقه جهت توسعه را شناسایی کنند. پارک جمشیدیه تهرانی، یک تفرجگاه شهری شناخته شده به‌شمار می‌رود و به‌عنوان یکی از فضاهای سبز کوهپایه‌ای با تنوع پرندگان و دسترسی بالا، پتانسیل تبدیل به سایت پرندنگری شهری را دارد. تفرجگاه‌های شهری به دلیل هزینه ناچیز، دسترسی راحت و همچنین عدم نیاز به گرفتن مرخصی مورد توجه بسیاری قرار می‌گیرد (Mohammadi, 2023). علاوه‌براین، پارک جمشیدیه به‌واسطه قرارگرفتن در منطقه کوهستانی کلکچال، آب‌وهوای مطبوع و همچنین امکانات مناسب، میزبان بازدیدکنندگان بسیاری بوده و همچنین گونه‌های متعدد پرند را داراست که این امر این پارک را برای سرمایه‌گذاری در حیطه پرندنگری مساعد می‌کند. شناسایی میزان تمایل بازدیدکنندگان به پرداخت هزینه برای استفاده از خدمات پرندنگری، اولین گام برای ارزیابی اقتصادی

یا پرندنگری، ابزار مهمی در اقتصاد محیط زیست محسوب می‌شود (Hanemann, 1994). بنابراین، تمایل به پرداخت مفهومی کلیدی در اقتصاد محیط زیست است که به حداکثر مبلغی اشاره دارد که فرد مایل است برای بهره‌برداری یا حفاظت از یک کالای غیر بازارپذیر مانند خدمات زیست‌محیطی یا تجربه پرندنگری بپردازد. مطالعات نشان داده‌اند که WTP با عوامل متعددی همچون درآمد، تحصیلات، تجربه پیشین و نگرش محیط زیستی رابطه دارد (Alam & Nayak., 2025). در حوزه سیاست‌گذاری عمومی، WTP می‌تواند شاخصی مهم در برآورد ارزش اقتصادی خدمات اکوتوریسمی محسوب شود.

CVM یکی از روش‌های پرکاربرد در برآورد ارزش اقتصادی کالاها و خدمات زیست‌محیطی غیرقابل معامله در بازار است. در این روش، از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود در یک سناریوی فرضی، میزان پرداخت خود را برای بهره‌مندی از یک خدمت تعیین کنند (Mitchell & Carson, 1989). این مدل مبتنی بر نظریه مطلوبیت نئوکلاسیک است و از جمله کاربردهای آن می‌توان به ارزش‌گذاری کارکردهای پارک‌ها، منابع طبیعی، کیفیت آب و تنوع زیستی اشاره کرد (Hanley & Spash, 1993).

CVM یکی از روش‌های اصلی در ارزیابی اقتصادی خدمات غیر بازارپذیر است. در این مدل، با طراحی سناریویی فرضی، از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود که تمایل خود را به پرداخت وجه برای بهره‌برداری از یک خدمت مانند پرندنگری اعلام کنند (He et al., 2022). برخلاف سایر روش‌های هزینه‌محور بر پایه درک ذهنی و ترجیحات فردی استوار است و در بسیاری از سیاست‌های قیمت‌گذاری خدمات گردشگری و محیط زیست مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش به‌ویژه برای خدمات غیر ملموس در شهرها (مثل سکوت، تنوع زیستی، زیبایی منظر) کاربرد دارد (Son et al., 2024).

در ادامه (جدول)، نظریه‌های کلیدی مرتبط با پرندنگری و تمایل به پرداخت (WTP) که پایه‌گذار

محیط زیستی، در دل فضاهای سبز شهری مانند پارک‌ها، جنگل‌بوستان‌ها و باغ‌وحش‌های طبیعی انجام می‌شود. فعالیت‌هایی چون پرندنگری، تماشای پروانه‌ها یا عکاسی طبیعت در این دسته قرار دارند. تحقیقات نشان داده‌اند که اکوتوریسم شهری می‌تواند موجب احیای خدمات اکوسیستمی، بهبود تعامل شهروندان با طبیعت و توسعه حس مسؤولیت‌پذیری محیط زیستی شود (Miller & Aronson et al., 2017; Daily, 2022).

پرندنگری به‌عنوان یکی از اشکال طبیعت‌گردی، شامل مشاهده، شناسایی و مستندسازی رفتار پرندگان در زیستگاه طبیعی یا نیمه‌طبیعی آنهاست (Nella & Stergiou, 2025). امروزه این فعالیت نه‌تنها به‌عنوان یک تفریح زیست‌محیطی کم‌هزینه مطرح شده، بلکه به ابزاری برای آموزش عمومی، حفاظت از تنوع زیستی و درآمدزایی پایدار نیز تبدیل شده است (Tan et al, 2024). همچنین در سال‌های اخیر پرندنگری به‌عنوان یکی از اشکال گردشگری طبیعی با رشد چشم‌گیری در فضاهای شهری مواجه شده است. این فعالیت به مشاهده، شناسایی و ثبت رفتار پرندگان در زیستگاه‌های طبیعی یا نیمه‌طبیعی اختصاص دارد و در بسیاری از کشورها به‌عنوان یک فعالیت تفریحی، آموزشی و حفاظتی شناخته می‌شود (Stanley & Galbraith, 2024). در فضای شهری، پرندنگری نه‌تنها موجب ارتقاء سلامت روانی و احساس رضایت محیطی می‌شود، بلکه آگاهی عمومی از تنوع زیستی را نیز تقویت می‌کند (Egerer et al, 2024). در فضاهای شهری، پرندنگری با فراهم‌کردن تعامل میان ساکنان و طبیعت، به افزایش سرزندگی اجتماعی، کاهش تنش روانی و تقویت حس مکان کمک می‌کند (McCloy et al, 2024).

تمایل به پرداخت (Willingness to Pay) به حداکثر مبلغی اطلاق می‌شود که یک فرد حاضر است در ازای استفاده از یک کالا یا خدمت خاص، داوطلبانه بپردازد. این مفهوم برای تحلیل ارزش کالاهای غیر بازاری مانند مناظر طبیعی، کیفیت هوا

اکوتوریسم پایدار و نظریه حفاظت مشارکتی می‌باشند. این نظریه‌ها با استناد به منابع معتبر و به‌روز، در نظر گرفته شده‌اند.

چارچوب نظری این پژوهش هستند، معرفی می‌شوند. این نظریه‌ها شامل نظریه مطلوبیت نئوکلاسیک، نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، نظریه

جدول ۱. نظریه‌های مرتبط با پژوهش

نظریه‌های مرتبط با پژوهش	
نظریه مطلوبیت نئوکلاسیک یکی از مفاهیم بنیادین در اقتصاد خرد است که رفتار مصرف‌کننده را براساس حداکثر کردن مطلوبیت (رضایت یا لذت) ناشی از مصرف کالاها و خدمات توضیح می‌دهد. این نظریه بیان می‌کند که تصمیم‌گیری‌های اقتصادی افراد (مانند تمایل به پرداخت) براساس حداکثر کردن مطلوبیت آن‌ها صورت می‌گیرد. در زمینه پرنده‌نگری، افراد با توجه به لذت، آموزش یا ارزش زیست‌محیطی این فعالیت، میزان پولی را که حاضرند بپردازند، تعیین می‌کنند (Alam & Nayak, 2025)	نظریه مطلوبیت نئوکلاسیک
نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده برای توضیح و پیش‌بینی رفتار انسان‌ها براساس نیت (Intention) و عوامل تأثیرگذار بر آن استفاده می‌شود. این نظریه که توسط ایسک اجزن (Icek Ajzen) توسعه و گسترش یافته، نظریه رفتار منطقی (Theory of Reasoned Action) است. این نظریه در بررسی رفتار گردشگران مؤثر است و تمایل به پرداخت آن‌ها را تحت تأثیر نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک‌شده بررسی می‌کند. در مطالعات مرتبط با پرنده‌نگری نیز به‌کار گرفته شده است. در پرنده‌نگری، نگرش مثبت به حفاظت از محیط زیست و تجربه‌های پیشین می‌تواند تمایل به مشارکت و پرداخت برای این فعالیت را افزایش دهد (Tan et al, 2024).	نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده
نظریه اکوتوریسم پایدار بر توسعه گردشگری با کم‌ترین آسیب به محیط زیست و فرهنگ محلی تأکید دارد. این نوع گردشگری به دنبال ایجاد منافع اقتصادی برای جوامع محلی، حفظ محیط زیست و ارتقاء آگاهی گردشگران نسبت به اهمیت حفاظت از طبیعت و میراث فرهنگی است. اکوتوریسم پایدار به‌عنوان یک ابزار برای حفاظت از تنوع زیستی و آموزش عمومی شناخته می‌شود. پرنده‌نگری به‌عنوان یک فعالیت کم‌تأثیر، نمونه‌ای برجسته از اکوتوریسم پایدار است (Latupapua & Soselisa, 2024).	نظریه اکوتوریسم پایدار
نظریه حفاظت مشارکتی بر اهمیت دخالت فعال جوامع محلی، سازمان‌های غیردولتی و سایر ذی‌نفعان در حفاظت از منابع طبیعی و تنوع زیستی تأکید دارد. این نظریه بیان می‌کند که حفاظت مؤثر زمانی تحقق می‌یابد که جوامع محلی به‌عنوان نگهبانان اصلی منابع طبیعی در فرآیندهای تصمیم‌گیری، مدیریت و بهره‌برداری پایدار مشارکت کنند. در این دیدگاه، توانمندسازی جوامع محلی از طریق آموزش، فراهم‌کردن معیشت‌های پایدار و تقویت سرمایه اجتماعی نقشی کلیدی در حفظ اکوسیستم‌ها و گونه‌های زیستی ایفا می‌کند. در این راستا، فعالیت‌هایی مانند پرنده‌نگری به‌عنوان نوعی اکوتوریسم، نه تنها توجه جوامع محلی را به اهمیت زیستگاه‌های پرندگان جلب کرده، بلکه سطح آگاهی زیست‌محیطی را نیز ارتقا می‌دهد. کاربرد این نظریه به‌طور خاص در پروژه‌های پرنده‌نگری ایران، نظیر تالاب میانکاله و کانی‌برازان، مشهود است؛ جایی که جوامع محلی از طریق آموزش و فعالیت‌های اکوتوریسمی مانند پرنده‌نگری در حفاظت از زیستگاه‌ها مشارکت گسترده دارند (Pretty & Smith, 2004).	نظریه حفاظت مشارکتی

اختصاصی بر پرنده‌نگری در پارک‌های شهری و جنبه تقاضا، از جمله ارزش تمایل به پرداخت (WTP)،

پژوهش‌هایی در خصوص پرنده‌نگری و عرضه آن انجام شده است، اما پژوهشی که به‌صورت

آبادی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی با عنوان «ارزیابی و رتبه‌بندی استان‌های کشور برای گردشگری پرندگان در مقصدهای تالابی» به ظرفیت‌سنجی گردشگری پرندگان در محدوده جغرافیایی کشور ایران از راه شناسایی عوامل مؤثر در انتخاب مقصد گردشگری پرندگان و وزن‌دهی و رتبه‌بندی و تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی پرداخته‌اند. وزن‌دهی معیارهای انتخاب مقصد با روش سوآرا و رتبه‌بندی مقاصد با فن تاپسیس انجام شده است. در رتبه‌بندی براساس عامل اهمیت گونه‌های، استان‌های گلستان، گیلان، مازندران، سیستان و بلوچستان، فارس، هرمزگان و خوزستان، براساس عامل تنوع گونه‌های، خوزستان، هرمزگان، سیستان و بلوچستان، فارس، مازندران، گلستان و تهران، براساس عامل دسترسی به زیستگاه‌های تالابی، آذربایجان غربی و هرمزگان، براساس عامل اهمیت دسترسی به راهنماهای محلی پرندنگری، تهران، کردستان، آذربایجان غربی و بوشهر و مجموع عوامل مؤثر در انتخاب مقصد، آذربایجان غربی و هرمزگان بالاترین رتبه را داشتند. کیانی (۱۳۹۸) در پایان‌نامه خود تحت عنوان «بررسی امکان‌سنجی ایجاد سایت پرندنگری به‌عنوان جاذبه اکوتوریسمی روستای شورک ملکی» به بررسی امکان ایجاد سایت پرندنگری در روستای شورک ملکی و همچنین نقاط ضعف و قوت این روستا پرداخت که نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که این روستا به دلیل وجود پرندگان در تمامی فصول سال و علاقه بازدیدکنندگان این منطقه مکان خوبی برای پرندنگری است، اما کمبود سرویس بهداشتی، مراکز اقامتی و عدم امکانات مناسب از نقاط ضعف این مکان گردشگری محسوب می‌شود. سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله خود تحت عنوان «تمایل گردشگران به پرداخت هزینه پرداخت در مقصدهای گردشگری روستایی» به تحلیل و بررسی میزان تمایل گردشگران به پرداخت دستمزد خدمات گردشگری در روستاهای بخش شان‌دیز شهرستان بینالود می‌پردازد. بر اساس این، روش تحقیق وی توصیفی - تحلیلی است و میزان تمایل به پرداخت

تمرکز داشته باشد، بسیار محدود است. از این‌رو، این پژوهش با هدف ارزیابی اقتصادی و تمایل به پرداخت، ایجاد سایت پرندنگری در پارک جمشیدیه تهران انجام گرفته است. در این قسمت به بررسی تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور در موارد مرتبط با موضوع تحقیق پرداخته شده است.

خلیلی و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی با عنوان «تأثیر عوامل نگرشی و جامعه‌شناختی بر تمایل به پرداخت گردشگران جنگل حفاظت‌شده هلن در استان چهارمحال و بختیاری» به دنبال برآورد ارزش تفریحی و تمایل به پرداخت گردشگران با احتساب پارادایم نوین محیط زیستی در منطقه حفاظت‌شده جنگلی هلن در استان چهارمحال و بختیاری با استفاده روش ارزش‌گذاری مشروط بوده‌اند. همچنین، به منظور بررسی نگرش محیط زیستی از پرسش‌نامه پارادایم نوین محیط زیستی استفاده شد. در روش ارزش‌گذاری مشروط برای بررسی تأثیر متغیرهای توضیحی بر تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان از مدل رگرسیونی لاجیت استفاده شد. براساس روش بیشینه درست‌نمایی نیز پارامترهای این مدل برآورد شدند. همچنین، با استفاده از متوسط تمایل به پرداخت قسمتی، مقدار تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان محاسبه شد. در این پژوهش به‌منظور آنالیز داده‌ها برای برآورد مدل اقتصادی رگرسیونی لاجیت و تجزیه و تحلیل آماری به‌ترتیب از نرم‌افزارهای Shazam و Excel استفاده شد. نتایج نشان داد استفاده از پارادایم نوین محیط زیستی در کنار متغیرهای اقتصادی- اجتماعی دیگر به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تمایل به پرداخت افراد برای استفاده و بهره‌مندی تفریحی از جنگل هلن کاربرد دارد. این نتایج بیان‌گر امکان گسترش خدمات تفریحی و به‌تبع آن، افزایش توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خواهد بود. به‌علاوه، با کمک یافته‌های استخراج‌شده از این پژوهش می‌توان سیاست‌گذاری قیمتی مناسبی برای حفاظت از جنگل هلن اتخاذ کرد. کاظمی گوران

مشارکت فعال جوامع محلی، قوانین قوی حفاظت، آموزش محیط زیست و استفاده از فناوری است. این رویکرد با هدف اطمینان از این است که همه ذی‌نفعان در گردشگری پرنده‌نگری هم از آینده پایدار آن بهره‌مند شوند و هم در آن مشارکت داشته باشند. لاتوپاوا و سوسلیسا (۲۰۲۴)، در مقاله خود تحت عنوان «حفاظت از پرندگان بومی از طریق تمایل به پرداخت گردشگران در منطقه اکوتوریسم پارک ملی مانوسلا» به بررسی تعیین ادراکات و ترجیحات گردشگران و تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان (WTP) در حمایت از حفاظت از گونه‌های شاخص پرندگان در MNP پرداخته. تعیین نمونه با استفاده از تکنیک نمونه‌گیری تصادفی. تعداد نمونه‌های مورد استفاده ۳۸ گردشگر بود. ویژگی‌ها و ادراکات بازدیدکنندگان با استفاده از روش توصیفی کیفی و تمایل به پرداخت گردشگران با استفاده از روش کمی تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که از محاسبه WTP برای حمایت از حفاظت از گونه‌های بومی پرندگان از طریق مدیریت جاذبه‌های اکوتوریسم پرنده‌نگری، مقدار ۲۰۰۰۰۰۰ به دست آمد. این مقدار نشان می‌دهد که قیمت مناسب برای خدمات اکوتوریسم پرنده‌نگری در روستای ماسیهولان برای گردشگران ۲۰۰۰۰۰۰۰ است. ایزه و کی (۲۰۲۴)، «تمایل به پرداخت گردشگری و تأثیر آن بر پایداری» این مطالعه کتاب‌سنجی، روند تحقیقات در مورد تمایل به پرداخت و گردشگری را با استفاده از ۴۲۸ مقاله منتشر شده در پایگاه داده نمایه شده Scopus بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۲۳ بررسی کرد. مقالات با استفاده از کلمات کلیدی "تمایل به پرداخت گردشگری" استخراج شدند. در تحلیل توصیفی از یک صفحه میکروسافت اکسل و برای تحلیل استناد و هم‌رخدادی از VOSviewer نسخه ۱.۶.۲۰ استفاده شد. این مطالعه نشان داد که تمایل به پرداخت جنبه‌ای پیچیده از اقتصاد محیط زیست و رفتار گردشگری است که توسط جنبه‌های مختلفی شکل می‌گیرد. از جمله موارد دیگر، تمایل به پرداخت توسط جنبه‌هایی مانند جغرافیای زیستی گردشگر،

با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط و مدل لاجیت محاسبه کرده است؛ نتایج تحقیق نشان داد براساس مدل وایکور گردشگران تمایل دارند در روستای ویرانی هزینه‌های بیشتری پرداخت نمایند که دلیل آن وجود امکانات و خدمات بیشتر این روستا در زمینه پذیرایی و رستوران است. کیتی سینز بری و همکاران (۲۰۲۵)، در مقاله خود تحت عنوان «کانادایی‌ها حاضرند برای حفاظت از زیستگاه پرندگان چه هزینه‌ای بپردازند؟ رویکرد ارزش‌گذاری مشروط» برای درک حمایت عمومی از اهداف NAWMP، یک نظرسنجی از کانادایی‌ها (n = 2324) انجام دادند و در مورد تمایل آن‌ها برای کمک مالی یک‌باره به NAWMP با استفاده از روش ارزش‌گذاری مشروط (CVM) پرسیدند. نتایج نشان می‌دهد که تقریباً یک سوم آن‌ها مایل به کمک مالی به NAWMP برای حفاظت و نگهداری از زیستگاه‌های پرندگان بودند. تجزیه و تحلیل پارامتری پاسخ‌های CVM، میانگین تخمین کمک مالی یک‌باره را تقریباً ۳۳,۰۰ دلار برای هر نفر ارائه می‌دهد. دریافتند که مشارکت در پرنده‌نگری با تمایل بیشتر برای کمک مالی به NAWMP مرتبط است و این ارتباط در بین افرادی که در چندین فعالیت تفریحی در فضای باز شرکت می‌کنند، قوی‌تر است. نلا و استرجیو (۲۰۲۵)، در پژوهش خود تحت عنوان «گردشگری پرنده‌نگری: دیدگاه‌ها، تأثیرات و ملاحظات پایداری» به بررسی بازار در حال تحول، ارائه اطلاعات در مورد پروفایل‌های پرنده‌نگران و بررسی تأثیرات آن بر اقتصادها، جوامع و محیط‌ها می‌پردازد. در انجام این کار، نقش دوگانه پرنده‌نگری در ترویج حفاظت و کمک به اقتصادهای محلی را برجسته می‌کند و درعین حال چالش‌هایی مانند اختلال در حیات وحش و انتشار کربن ناشی از سفر را شناسایی می‌کند. این پژوهش مروری بر ادبیات و تجزیه و تحلیل شیوه‌های ذی‌نفعان بریتانیا را ادغام می‌کند و تلاش‌های متنوع پایداری را از گزینه‌های سفر سازگار با محیط زیست گرفته تا ابتکارات مشارکت جامعه، آشکار می‌سازد. پرداختن به این چالش‌ها نیازمند استراتژی‌های چندوجهی، از جمله

(CVM) مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. پرسش اصلی پژوهش این است میزان تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان برای استفاده از سایت پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه تهران چقدر است؟

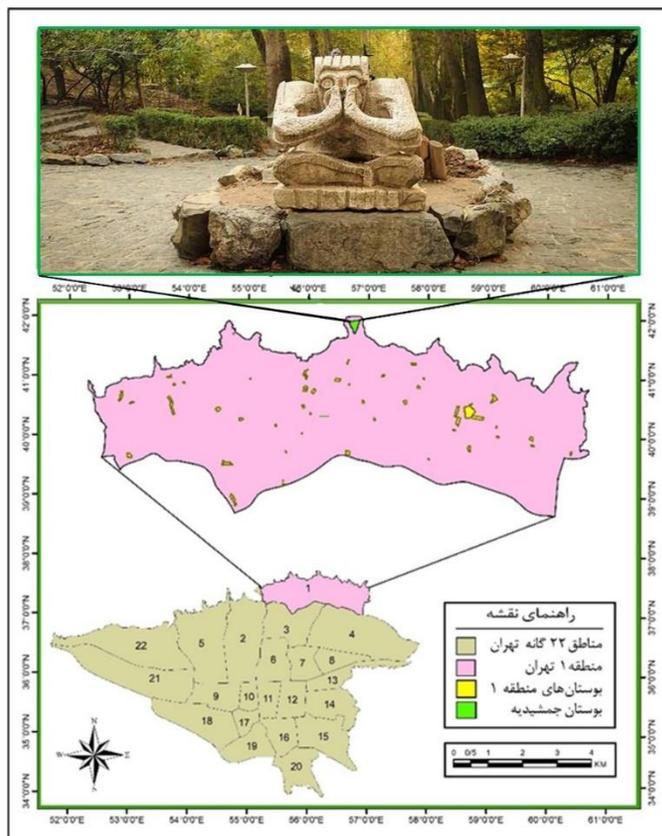
شهر تهران با وسعت حدود ۷۳۰ کیلومترمربع بین ۳۴ دقیقه و ۳۵ درجه تا ۵۹ دقیقه و ۳۵ درجه عرض شمالی و ۵ دقیقه و ۵۱ درجه تا ۵۳ دقیقه و ۵۱ درجه طول شرقی واقع شده است (Bahremand et al, 2024). بوستان جمشیدیه یا پارک سنگی جمشیدیه یکی از بوستان‌های تهران است که در ناحیه ۴ و منطقه ۱ شهرداری تهران و در بخشی از اراضی باغ‌های دولو قرار دارد. این پارک یکی از مهم‌ترین پارک‌های تهران با مساحت ۶٫۹ هکتار و دارای جاذبه‌های دریاچه، آبشار و آبناهای سنگی است که در مسیر صعود به پناهگاه کلکچال قرار دارد (Rezaee et al, 2013). در ابتدا قرار بود که بنای یک سرای سالمندان در آن طرح‌ریزی شود؛ اما این تصمیم هرگز به اجرا درنیامد و به سود احداث پارک عمومی و استفاده همگانی از صحنه کنار رفت. پارک جمشیدیه از شمال به کوه کلکچال، از جنوب به باغ دولو، از شرق به خیابان جمشیدیه و از غرب به جاده کلکچال محدود است. شاید مهم‌ترین مشخصه طراحی پارک جمشیدیه، رعایت اصول باغ-سازی و روح باغ ایرانی و بیان آن‌ها به شکلی کمابیش مدرن باشد (Fakhrghasemi, 2015). پارک جمشیدیه به واسطه قرار گرفتن در منطقه کوهستانی و همچنین وجود درختان گوناگون، محل بسیار مناسبی برای پرنده‌نگری است. تا کنون حدود ۱۱۲ گونه پرنده در این پارک شناسایی شده است که برخی از آن‌ها بومی، برخی تابستان‌گذران و برخی دیگر زمستان‌گذرانند. از جمله پرنده‌گانی که در این پارک مشاهده شده و در جدول (۲) نشان داده شده، می‌توان به چرخریسک بزرگ، دارکوب سوری، کبک، بلبل خرما، کمرکولی کوچک، سار، عقاب طلایی، سینه‌سرخ اروپایی، سسک دمگاه سفید، دم سرخ، زنبورخوار اروپایی، ماهی‌خورک، طوطی طوق صورتی،

از جمله سطح آگاهی زیست‌محیطی، حساسیت زیست‌محیطی و تحصیلات شکل می‌گیرد. از بسیاری جهات، این تمایل توسط عوامل جمعیت‌شناختی مانند سن، جنسیت، سطح درآمد و منطقه مبدأ شکل می‌گیرد. اگرچه محور اصلی تمایل به پرداخت بر پایداری و حفاظت از محیط زیست استوار بود، رویدادهای اخیر در قالب تغییرات اقلیمی، همه‌گیری کووید-۱۹ و نوآوری‌های فناوری نقش‌های عمده‌ای در شکل‌دهی رفتار گردشگران ایفا کرده‌اند. با توجه به تمرکز و گرایش نوظهور، نیاز به پاسخ‌گویی به شکاف‌های دانش جغرافیایی در نقاط مهم گردشگری وجود دارد تا درک شود که چگونه این امر پایداری گردشگری را از منظر اهداف توسعه پایدار (SDG) در آینده شکل می‌دهد. برای انجام این کار، اطمینان از تقویت و درک مداوم چگونگی تمایل گردشگران به پرداخت برای مقاصد گردشگری می‌تواند منجر به طراحی، بازاریابی و خدمات مدیریت‌شده بهتر برای ایجاد تجربیات به‌یادماندنی شود که وفاداری مصرف‌کننده را به دنبال دارد.

بنابراین با وجود گسترش پژوهش‌های بین‌المللی در زمینه ارزش‌گذاری اقتصادی و تمایل به پرداخت گردشگران برای پرنده‌نگری، در ایران تحقیقات تجربی اندکی به این حوزه به‌ویژه در بستر فضاهای شهری پرداخته‌اند. این کمبود پژوهش‌های داخلی، ضرورت انجام مطالعاتی از این دست را برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های مدیریت شهری و حفاظت تنوع زیستی دوچندان می‌سازد.

با توجه به نقش فزاینده پرنده‌نگری در توسعه اکوتوریسم پایدار و پتانسیل پارک‌های شهری برای تقویت ارتباط شهروندان با طبیعت، این پژوهش با هدف سنجش و تحلیل تمایل شهروندان تهرانی به پرداخت برای بهره‌مندی از خدمات پرنده‌نگری در پارک‌های شهری انجام شده است. در این راستا، میزان تمایل به پرداخت (WTP) بازدیدکنندگان برای استفاده از خدمات پرنده‌نگری با بهره‌گیری از روش پیشنهاد قیمت در مدل ارزش‌گذاری مشروط

سسک جنگلی، سسک سبز، پرستو، اردک سرسبز، ابیا، جغد کوچک و غیره اشاره کرد.



شکل ۱. نقشه موقعیت جغرافیایی پارک جمشیدیه تهران (منبع: نگارنگان، ۱۴۰۴)

این پرسش‌نامه برای اندازه‌گیری تمایل به پرداخت (WTP) و بررسی عوامل مؤثر بر آن به کار رفت. جامعه آماری شامل افرادی است که در پارک جمشیدیه حضور داشته‌اند یا به این پارک مراجعه می‌کنند. این افراد شامل بازدیدکنندگان عمومی، طبیعت‌گردان، کوهنوردان و افرادی باتجربه یا بدون تجربه پرنده‌نگری بودند. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G Power به تعداد ۱۴۰ نفر تعیین شد، اما برای اینکه تحلیل‌ها دقیق‌تر باشند، داده‌ها از ۱۵۸ نفر جمع‌آوری و تحلیل شدند. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شد. پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری در پارک جمشیدیه به افرادی که به این پارک مراجعه کرده بودند، ارائه شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم‌افزار SPSS استفاده کردیم. برای بررسی همبستگی بین متغیرها

۲ روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر با هدف بررسی امکان‌سنجی ایجاد سایت پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه تهران انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی، از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی است. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شده‌اند. برای جمع‌آوری اطلاعات نظری و پیشینه تحقیق، از منابع کتابخانه‌ای شامل کتاب، مقالات علمی داخلی و خارجی، پایان‌نامه‌ها و وبسایت‌های معتبر استفاده شد. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل طراحی پرسش‌نامه با سؤالاتی در مورد ویژگی‌های جمعیت-شناختی (جنسیت، سن، تحصیلات، درآمد)، میزان آشنایی با پرنده‌نگری، تجربه پرنده‌نگری در طبیعت و محیط‌های شهری، تمایل به پرداخت برای پرنده‌نگری و معیارهای انتخاب پارک جمشیدیه بود.

البته سؤالات دیگری هم به صورت چند گزینه‌ای در طیف لیکرت در این ارتباط مورد بررسی قرار گرفتند که به شرح زیر است:

۱- میزان آشنایی شما با پرندنگری به چه میزان است؟

۲- سطح پرندنگری خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

۳- چه میزان تجربه پرندنگری در طبیعت را داشته‌اید؟

۴- چه میزان تجربه پرندنگری در پارک‌های شهری داشته‌اید؟

۵- چه میزان تجربه پرندنگری در پارک جمشیدیه را داشته‌اید؟

این سؤالات از طریق پیش‌آزمون ۳۰ پرسش‌نامه مورد سنجش پایایی قرار گرفتند که با میانگین ۰/۷۰۱ مورد تأیید قرار گرفتند.

۳ یافته‌ها

توزیع جنسیتی تقریباً متعادل است (۴۹٫۴٪ زن و ۵۰٫۶٪ مرد) که نشان‌دهنده مشارکت برابر زنان و مردان در این مطالعه است. بیشترین گروه سنی پاسخ‌دهندگان (۴۴٫۳٪) بین ۲۵ تا ۴۰ سال هستند که نشان می‌دهد افراد در سنین فعال و میان‌سال بیشترین حضور را در پارک جمشیدیه دارند. گروه سنی زیر ۱۲ سال (۳٫۲٪) کم‌ترین حضور را داشتند. اکثریت پاسخ‌دهندگان (۵۷٪) دارای مدرک لیسانس یا فوق لیسانس هستند که نشان‌دهنده سطح تحصیلات نسبتاً بالای جامعه آماری است. این می‌تواند به علاقه بیشتر به فعالیت‌های طبیعت‌محور مانند پرندنگری کمک کند.

(مثل سطح طبیعت‌گردی، میزان آشنایی با پرندنگری، تجربه پرندنگری در طبیعت و محیط شهری و تمایل به پرداخت)، از ضریب همبستگی اسپیرمن بهره بردیم، چون متغیرهای تمایل به پرداخت (کمی پیوسته) و سایر متغیرها (کمی رتبه‌ای) غیرنرمال بودند. سطح معناداری ۰٫۰۵ برای آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

این پژوهش بر سؤالات مربوط به میزان تمایل به پرداخت متمرکز شده است که به شرح زیر هستند:

فرض کنید بتوانید به کمک یک راهنما در پارک جمشیدیه، دارکوب سوری - تاج طلایی - چرخ‌ریسک سرآبی را مشاهده کنید، چه هزینه‌ای را حاضرید برای دیدن آن بپردازید؟

○ برایم جذابیتی ندارد و تمایل ندارم و قتم را برای آن اختصاص دهم.

○ برایم جذاب است اما تنها در صورتی که رایگان باشد حاضرم این کار را انجام دهم.

○ برایم جذاب است ولی تنها صورتی که بتوانم گونه‌های خاص یا جدید را مشاهده کنم، حاضرم بابت آن هزینه مادی کنم.

○ برایم جذاب است و به‌طورکلی حاضرم بابت پرندنگری هزینه مادی کنم.

در صورتی که برایتان دارای جذابیت است چه میزان هزینه خواهید کرد؟

۱۰ واحد - ۲۰ واحد - ۳۰ واحد - ۴۰ واحد - ۵۰ واحد
۶۰ واحد - ۷۰ واحد - ۸۰ واحد - ۹۰ واحد - ۱۰۰ واحد
واحد

جدول ۲. آمار توصیفی پژوهش

متغیر	دسته‌بندی	تعداد (نفر)	درصد (%)
جنسیت	زن	۷۸	۴۹,۴
	مرد	۸۰	۵۰,۶
سن	زیر ۱۲ سال	۵	۳,۲
	۱۲-۱۷ سال	۱۵	۹,۵
	۱۸-۲۴ سال	۴۰	۲۵,۳
	۲۵-۴۰ سال	۷۰	۴۴,۳
میزان تحصیلات	۴۱ سال به بالا	۲۸	۱۷,۷
	زیر دیپلم	۱۰	۶,۳
	دیپلم و فوق دیپلم	۳۵	۲۲,۲
	لیسانس و فوق لیسانس	۹۰	۵۷,۰
	دکتری	۲۳	۱۴,۵

کشیدگی نشان‌دهنده ارتفاع منحنی توزیع داده‌ها نسبت به توزیع نرمال است. اگر بین ۱- و ۱ باشد، برای فرض توزیع نرمال داده‌ها قابل قبول است، اما اگر بیشتر از منفی ۱ و مثبت ۱ باشد، نشان‌دهنده توزیع پهن‌تر از نرمال یا توزیع نوک‌تیزتر از نرمال است. در ادامه، تحلیل جامعی از این داده‌ها ارائه می‌شود:

جدول (۳) اطلاعات آماری مرتبط با تمایل به پرداخت افراد بر حسب جنسیت را نشان می‌دهد. این جدول شامل تعداد افراد، کم‌ترین و بیشترین مقدار تمایل به پرداخت، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی (چولگی نشان‌دهنده وضعیت توزیع داده‌ها نسبت به تقارن است. اگر مقدار عدد آن بین ۱- و ۱ باشد، نزدیک به توزیع نرمال است. اگر بیشتر از منفی ۱ و مثبت ۱ باشد به ترتیب نشان‌دهنده تمرکز داده‌ها به سمت چپ یا راست توزیع نرمال است.

جدول ۳. تمایل به پرداخت افراد بر حسب جنسیت

جنسیت	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
زن	۷۸	۰	۱۰۰	۲۳,۷۲	۲۰,۵۵۱	۱,۴۰۷	۳,۰۶۹
مرد	۸۰	۰	۱۰۰	۲۵,۲۶	۲۲,۱۳۴	۱,۴۳۴	۲,۷۹۳

متنوع‌تر یا عوامل اقتصادی و اجتماعی متفاوت باشد. چولگی مثبت در هر دو گروه نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از افراد (چه زن و چه مرد) تمایل کمی به پرداخت برای پرنده‌نگری دارند که ممکن است به عوامل اقتصادی، آگاهی کم از ارزش

جدول بالا نشان می‌دهد با اینکه میانگین تمایل به پرداخت مردان و زنان تقریباً با هم برابر است، اما مردان کمی بیشتر از زنان تمایل به پرداخت داشتند. پراکندگی بیشتر در پاسخ‌های مردان (انحراف معیار بالاتر) می‌تواند نشان‌دهنده تفاوت‌های فردی بیشتر در میان مردان باشد، شاید به دلیل علاقه‌مندی‌های

پرنده‌نگری یا عدم جذابیت این فعالیت برای برخی افراد مرتبط باشد.

جدول ۴. تمایل به پرداخت افراد بر حسب سن

تقسیم‌بندی سنی	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
نوجوان (زیر ۲۰)	۱۱	۰	۵۰	۲۸,۱۸	۱۶,۷۷۴	-۰,۰۰۲	-۰,۷۹۸
جوان (۲۱-۳۰)	۷۳	۰	۱۰۰	۲۲,۲۶	۱۹,۸۴۱	۱,۰۷۲	۱,۶۶۳
بزرگسال (۳۱-۴۰)	۶۰	۰	۱۰۰	۲۵,۲۸	۲۰,۹۴۶	۱,۵۴۷	۳,۶۷۱
میانسال (۴۱-۶۰)	۱۲	۵	۱۰۰	۳۲,۴۲	۳۳,۴۹۵	۱,۵۷۹	۱,۲۳۷
سالمند (بالای ۶۰)	۲	۰	۳۰	۱۵	۲۱,۲۱۳	۰	۰
جمع	۱۵۸	۰	۱۰۰	۲۴,۵	۲۱,۳۱۳	۱,۴۱۷	۲,۸۲۸

پایین‌تر در تمایل به پرداخت است. گروه بزرگسالان و جوانان با میانگین‌های نزدیک به هم (۲۵,۲۸ و ۲۲,۲۶) تمایل متوسطی دارند، اما پراکندگی بالاتر در بزرگسالان ممکن است به تفاوت‌های فردی یا شرایط اقتصادی متنوع‌تر اشاره داشته باشد. گروه سالمندان با میانگین ۱۵ و دامنه محدود (۰ تا ۳۰) کم‌ترین تمایل را نشان می‌دهند. تعداد کم نمونه (۲ نفر) تحلیل این گروه را غیرقابل اعتماد می‌کند. چولگی مثبت در اکثر گروه‌ها نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از افراد تمایل کمی به پرداخت دارند که ممکن است به محدودیت‌های مالی یا عدم جذابیت پرنده‌نگری برای برخی افراد مرتبط باشد.

با توجه به جدول فوق در این مطالعه افراد میانسال بیشترین تمایل پرداخت را در بین گروه‌های سنی داشتند که در رتبه‌های بعد به‌ترتیب افراد نوجوان، بزرگسال، جوان و سالمند قرار می‌گیرد. گروه میانسال با میانگین ۳۲,۴۲ و دامنه حداقل ۵، بالاترین تمایل به پرداخت را نشان می‌دهد. این ممکن است به عوامل اقتصادی (درآمد بالاتر)، علاقه بیشتر به طبیعت‌گردی یا آگاهی بیشتر از ارزش پرنده‌نگری مرتبط باشد. گروه نوجوانان با میانگین ۲۸,۱۸ در رتبه دوم قرار دارد که ممکن است به دلیل علاقه به فعالیت‌های جدید یا تأثیرات آموزشی باشد. باین‌حال، دامنه محدود (تا ۵۰) نشان‌دهنده سقف

جدول ۵. تمایل به پرداخت افراد بر حسب تحصیلات

میزان تحصیلات	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
زیر دیپلم	۷	۰	۵۰	۲۱,۷۱	۱۵,۸۸۲	۰,۶۵۷	۱,۱۰۳
دیپلم و فوق دیپلم	۱۰	۰	۹۹	۳۴,۹۰	۲۸,۹۰۸	۱,۱۳۱	۱,۷۰۶
لیسانس	۴۹	۰	۱۰۰	۲۲,۶۷	۲۳,۵۰۱	۱,۵۱۴	۲,۹۳۹
فوق لیسانس	۸۷	۰	۱۰۰	۲۵,۲۸	۱۹,۶۲۱	۱,۳۸۶	۳,۰۶۷
دکتری	۵	۰	۲۵	۱۲	۱۱,۵۱۱	-۰,۱۹۷	-۲,۷۱۶
جمع کل	۱۵۸	۰	۱۰۰	۲۴,۵	۳۱۳,۲۱	۱,۴۱۷	۲,۸۲۸

پرداخت است، به‌جز گروه دکتری که چولگی منفی دارد. این نشان می‌دهد که افراد با تحصیلات بالاتر ممکن است به دلایل مختلفی (مانند اولویت‌های دیگر یا ارزش‌گذاری کمتر برای پرنده‌نگری) تمایل کمتری داشته باشند.

بنابراین افراد با مدرک دیپلم و فوق دیپلم به دلیل میانگین بالا و پراکندگی قابل توجه، گروه هدف مناسبی برای برنامه‌های پرنده‌نگری هستند. در مقابل، افراد با مدرک دکتری به دلیل تمایل پایین‌تر ممکن است نیاز به انگیزه‌های متفاوتی (مانند آموزش یا تبلیغات هدفمند) داشته باشند تا به این فعالیت جذب شوند. برای تحلیل دقیق‌تر، بررسی عوامل زمینه‌ای مانند درآمد، دسترسی به مناطق پرنده‌نگری و علاقه شخصی توصیه می‌شود.

با توجه به جدول (۶) تمایل به پرداخت و سطح تحصیلات: داده‌ها نشان می‌دهند که افراد با تحصیلات متوسط (دیپلم و فوق دیپلم) بیشترین تمایل به پرداخت برای پرنده‌نگری را دارند، درحالی‌که افراد با تحصیلات بالاتر (دکتری) کم‌ترین تمایل را نشان می‌دهند. این ممکن است به عوامل مختلفی مانند درآمد، علاقه به فعالیت‌های طبیعت‌محور یا اولویت‌های مالی مرتبط باشد. پراکندگی و توزیع: گروه‌های با تحصیلات پایین‌تر و متوسط (زیر دیپلم، دیپلم، و لیسانس) پراکندگی بیشتری در پاسخ‌ها دارند که می‌تواند نشان‌دهنده تنوع در نگرش‌ها یا شرایط اقتصادی باشد. در مقابل، گروه دکتری با پراکندگی کمتر، پاسخ‌های یکنواخت‌تری ارائه داده‌اند.

چولگی و کشیدگی: چولگی مثبت در اکثر گروه‌ها نشان‌دهنده تمایل به مقادیر بالاتر در تمایل به

جدول ۶. تمایل به پرداخت افراد بر حسب سطح طبیعت‌گردی

کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	بیشترین مقدار	کم‌ترین مقدار	تعداد	سطح طبیعت‌گردی
۳,۱۶	۱,۵۳۱	۲۴,۶۷۲	۲۲,۹۵	۱۰۰	۰	۲۲	۰
۰,۵۲	۱,۱۴	۱,۴۵۴	۱۵,۲۷	۵۰	۰	۳۷	۱
-۰,۷۲۸	۰,۴۷۸	۱۷,۵۰۵	۲۲	۵۰	۰	۱۵	۲
۳,۷۸۳	۱,۶۲۹	۲۴,۱۴۱	۲۸,۹۴	۱۰۰	۰	۱۷	۳
۲,۸۳۱	۱,۵۰۳	۲۵	۳۵	۱۰۰	۱۰	۱۳	۴
۳,۳۲۹	۱,۴۵۸	۲۰,۸۳۵	۲۸,۲۲	۱۰۰	۰	۵۴	۵
۲,۸۲۸	۱,۴۱۷	۲۱,۳۱۳	۲۴,۵	۱۰۰	۰	۱۵۸	جمع کل

تمایل به پرداخت را نشان می‌دهد، که ممکن است به دلیل تجربه بیشتر یا علاقه عمیق‌تر به طبیعت‌گردی در این سطح باشد. سطح ۱ پایین‌ترین میانگین (۱۵,۲۷) را دارد که می‌تواند نشان‌دهنده علاقه کم‌تر یا محدودیت‌های مالی در این گروه باشد. میانگین کل (۲۴,۵) نشان می‌دهد که به‌طور کلی، تمایل به پرداخت در میان همه افراد متوسط است. انحراف معیار کل (۲۱,۳۱۳) نشان‌دهنده پراکندگی قابل توجه در کل نمونه است. تمام سطوح دارای چولگی مثبت هستند، که نشان می‌دهد توزیع داده‌ها به سمت مقادیر پایین‌تر متمایل است و تعداد بیشتری از افراد تمایل به پرداخت هزینه کمتر دارند.

با توجه به جدول (۶) بیشترین تعداد افراد در سطح ۵ (حرفه‌ای) (۵۴ نفر) و سطح ۱ (۳۷ نفر) قرار دارند که نشان‌دهنده تمرکز بیشتر پاسخ‌دهندگان در این دو سطح است. سطح ۴ (۱۳ نفر) و سطح ۲ (۱۵ نفر) کم‌ترین تعداد افراد را دارند که ممکن است نشان‌دهنده تمایل کمتر افراد در این سطوح طبیعت‌گردی باشد. وجود مقدار صفر در اکثر سطوح نشان می‌دهد که در هر سطح، افرادی وجود دارند که تمایلی به پرداخت هزینه ندارند. سطح ۴ تنها سطحی است که همه افراد تمایل به پرداخت داشته و حداقل مقدار ۱۰ است که می‌تواند نشان‌دهنده آگاهی یا تعهد بیشتر این گروه به طبیعت‌گردی باشد. سطح ۴ با میانگین ۳۵ بالاترین

جدول ۷. تمایل افراد به پرداخت بر حسب میزان آشنایی با پرندهنگری

میزان آشنایی با پرندهنگری	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
اصلاً (نامش را نشنیده‌ام)	۳۱	۰	۵۰	۱۱,۸۱	۱۳,۶۰۷	۱,۶	۲,۴۶۵
خیلی کم (نامش را شنیدم اما تجربه پرندهنگری نداشتم)	۴۸	۰	۱۰۰	۲۴,۱	۱۹,۲۱۴	۱,۳۸۸	۳,۷۵۷
کم (پرندهنگری کردم ولی در حد کم (زیر ۴ بار))	۵۲	۰	۱۰۰	۲۸,۴۲	۲۴,۴۰۸	۱,۳۴۲	۲,۱۴۲
زیاد (زیاد پرندهنگری کردم ولی به‌طور منظم پرندهنگری نمی‌کنم)	۲۴	۵	۱۰۰	۳۳,۷۵	۲۰,۷۶	۱,۳۵۸	۳,۰۵۵
خیلی زیاد (به صورت حرفه‌ای یا منظم پرندهنگری می‌کنم)	۳	۱۰	۳۰	۲۰	۱۰	۰	۰
جمع کل	۱۵۸	۰	۱۰۰	۲۴,۵	۲۱,۳۱۳	۱,۴۱۷	۲,۸۲۸

داده‌ها در اطراف میانگین است. به‌طور کلی، افزایش آشنایی با پرندهنگری با تمایل بیشتر به پرداخت و کاهش پراکندگی پاسخ‌ها همراه است که می‌تواند برای برنامه‌ریزی فعالیت‌های پرندهنگری و جذب حمایت مالی مفید باشد. هرچه میزان آشنایی افراد به پرندهنگری بیشتر می‌شود، میزان تمایل به پرداخت آن‌ها نیز بیشتر می‌شود. نکته‌ای که وجود دارد این است که افرادی که به‌صورت حرفه‌ای و منظم پرندهنگری می‌کنند تمایل به پرداخت کم‌تری نسبت به کسانی که خیلی کم، کم و یا زیاد پرندهنگری کرده‌اند، دارند و علت آن این است که چون این افراد متخصص و باتجربه در حوزه پرندهنگری هستند، برای پرندهنگری به‌خصوص در پارک‌های شهری نیازی به راهنما نداشته، بنابراین

مطابق جدول (۷) داده‌ها نشان می‌دهند که با افزایش سطح آشنایی با پرندهنگری (از "اصلاً" تا "خیلی زیاد")، میانگین تمایل به پرداخت افزایش می‌یابد، به‌طوری‌که گروه "زیاد" با میانگین ۳۳,۷۵ بالاترین تمایل را نشان می‌دهد، درحالی‌که گروه "اصلاً" با میانگین ۱۱,۸۱ کم‌ترین تمایل را دارد. انحراف معیار بالا در گروه‌های با آشنایی کم‌تر (مانند "کم" با ۲۴,۴۰۸) حاکی از پراکندگی زیاد در پاسخ‌هاست، در مقابل گروه "خیلی زیاد" با انحراف معیار ۱۰ پاسخ‌های همگن‌تری دارد. چولگی مثبت در همه گروه‌ها (به‌جز "خیلی زیاد" با چولگی صفر) نشان‌دهنده تمایل بیشتر افراد به پرداخت مقادیر پایین‌تر است. کشیدگی مثبت در اکثر گروه‌ها (به‌ویژه "خیلی کم" با ۳,۷۵۷) نشان‌دهنده تمرکز

جدول شامل تعداد افراد، کم‌ترین و بیشترین مقدار تمایل به پرداخت، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای گروه‌های مختلف (بدون تجربه، تجربه به تنهایی، تجربه با راهنما و تجربه ترکیبی) و جمع کل است.

تمایل به پرداخت آن‌ها نیز بالا نیست. از طرفی به دلیل اینکه این افراد به دفعات زیادی به پرندنگری می‌پردازند، در تلاشند تا هزینه‌های خود را کاهش دهند.

جدول (۸) تمایل به پرداخت افراد را برحسب تجربه پرندنگری در طبیعت بررسی می‌کند. این

جدول ۸. تمایل به پرداخت بر حسب تجربه پرندنگری در طبیعت

تجربه پرندنگری در طبیعت	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
خیر	۸۳	۰	۱۰۰	۱۹,۰۷	۱۸,۳۲۱	۱,۴۳۶	۳,۳۴۴
بله - به تنهایی	۲۴	۰	۱۰۰	۲۳,۸۹	۱۵,۳۹۲	۰,۳۴۴	-۰,۳۷۹
بله - همراه با راهنما یا یک فرد پرندنگر	۳۳	۰	۱۰۰	۳۱,۱۸	۲۶,۵۵۵	۱,۵۲۳	۲,۰۳۶
بله - هم به تنهایی هم با راهنما	۱۸	۰	۵۰	۳۴,۵۴	۲۱,۷۲۶	۰,۹۱۹	۲,۱۷۸
جمع کل	۱۵۸	۰	۱۰۰	۲۴,۵	۲۱,۳۱۳	۱,۴۱۷	۲,۸۲۸

راهنما)، با تمایل بالاتر به پرداخت و پراکندگی متغیر در پاسخ‌ها همراه است که می‌تواند برای برنامه‌ریزی فعالیت‌های پرندنگری و جذب حمایت مالی مورد توجه قرار گیرد. بنابراین بیشترین تمایل به پرداخت مربوط به کسانی بود که هم تجربه پرندنگری به تنهایی را داشتند و هم با راهنما و کم‌ترین تمایل به پرداخت نیز مربوط به افرادی که تا به حال تجربه پرندنگری در طبیعت را نداشتند بود.

جدول (۹) تمایل به پرداخت افراد را بر حسب تجربه پرندنگری در محیط شهری بررسی می‌کند. این جدول شامل تعداد افراد، کم‌ترین و بیشترین مقدار تمایل به پرداخت، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای گروه‌های مختلف (بدون تجربه، تجربه به تنهایی، تجربه با راهنما و تجربه ترکیبی) و جمع کل است.

جدول (۸) نشان می‌دهد که تمایل به پرداخت افراد بر حسب تجربه پرندنگری در طبیعت متفاوت است. گروه "بله - هم به تنهایی هم با راهنما" با میانگین ۳۴,۵۴ بالاترین تمایل به پرداخت را دارد، در حالی که گروه "خیر" (بدون تجربه) با میانگین ۱۹,۰۷ کم‌ترین تمایل را نشان می‌دهد. انحراف معیار بالا در گروه "بله - همراه با راهنما" (۲۶,۵۵۵) حاکی از پراکندگی زیاد در پاسخ‌هاست، در مقابل گروه "بله - به تنهایی" با انحراف معیار ۱۵,۳۹۲ پاسخ‌های همگن‌تری دارد. چولگی مثبت در همه گروه‌ها (به‌ویژه گروه "خیر" با ۱,۴۳۶) نشان‌دهنده تمایل بیشتر افراد به پرداخت مقادیر پایین‌تر است. کشیدگی مثبت در اکثر گروه‌ها (به‌جز "بله - به تنهایی" با -۰,۳۷۹) نشان‌دهنده تمرکز داده‌ها در اطراف میانگین است. به‌طورکلی، تجربه بیشتر پرندنگری، به‌ویژه به صورت ترکیبی (تنهایی و با

جدول ۹. تمایل به پرداخت بر حسب تجربه پرنده‌نگری در محیط شهری

تجربه پرنده‌نگری در محیط شهری	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
خیر	۹۲	۰	۱۰۰	۲۲,۵۲	۲۰,۴۰۸	۱,۳۷۰	۲,۷۴۸
بله - به‌تنهایی	۲۴	۰	۵۰	۲۱,۸۸	۱۹,۰۹۱	۰,۴۶۵	-۱,۲۵۹
بله - همراه با راهنما یا یک فرد پرنده‌نگر	۲۱	۰	۱۰۰	۳۱,۹۰	۲۶,۷۱۵	۱,۵۹۰	۲,۶۰۲
بله - هم به-تنهایی هم با راهنما	۲۱	۰	۹۹	۲۸,۷۶	۲۰,۸۶۱	۱,۹۸۶	۵,۷۸۷
جمع کل	۱۵۸	۰	۱۰۰	۲۴,۵	۲۱,۳۱۳	۱,۴۱۷	۲,۸۲۸

همراه است که می‌تواند برای طراحی برنامه‌های پرنده‌نگری در محیط شهری و جلب حمایت مالی مورد استفاده قرار گیرد؛ لذا بیشترین تمایل به پرداخت مربوط به کسانی بود که تجربه پرنده‌نگری با راهنما و یا یک فرد آشنا به پرنده‌نگری را در محیط شهری داشتند و کم‌ترین تمایل به پرداخت مربوط به کسانی بود که به‌تنهایی در محیط شهری پرنده‌نگری کرده‌اند که این موضوع نشان می‌دهد وجود راهنما برای محیط‌های شهری می‌تواند تمایل به پرداخت افراد را بالا ببرد.

جدول (۱۰) تمایل به پرداخت افراد را بر حسب تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه بررسی می‌کند. این جدول شامل تعداد افراد، کم‌ترین و بیشترین مقدار تمایل به پرداخت، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای دو گروه (با تجربه و بدون تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه) و جمع کل است.

جدول (۹) نشان می‌دهد که تمایل به پرداخت افراد بر حسب تجربه پرنده‌نگری در محیط شهری تفاوت‌های قابل توجهی دارد. گروه "بله - همراه با راهنما یا یک فرد پرنده‌نگر" با میانگین ۳۱,۹۰ بالاترین تمایل به پرداخت را نشان می‌دهد، درحالی-که گروه "بله - به‌تنهایی" با میانگین ۲۱,۸۸ کم‌ترین تمایل را دارد. انحراف معیار بالا در گروه "بله - همراه با راهنما" (۲۶,۷۱۵) حاکی از پراکندگی زیاد در پاسخ‌هاست، در مقابل گروه "بله - به‌تنهایی" با انحراف معیار ۱۹,۰۹۱ پاسخ‌های همگن‌تری دارد. چولگی مثبت در همه گروه‌ها (به‌ویژه گروه "بله - هم به‌تنهایی هم با راهنما" با ۱,۹۸۶) نشان‌دهنده تمایل بیشتر افراد به پرداخت مقادیر پایین‌تر است. کشیدگی مثبت در اکثر گروه‌ها (به‌ویژه "بله - هم به‌تنهایی هم با راهنما" با ۵,۷۸۷) نشان‌دهنده تمرکز بالای داده‌ها در اطراف میانگین است، به جز گروه "بله - به‌تنهایی" با کشیدگی منفی (-۱,۲۵۹) که توزیع پهن‌تری دارد. به‌طور کلی، تجربه پرنده‌نگری با راهنما یا به‌صورت ترکیبی با تمایل بالاتر به پرداخت

جدول ۱۰. تمایل به پرداخت بر حسب تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه

کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	بیشترین مقدار	کم‌ترین مقدار	تعداد	تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه
۲,۷۴۳	۱,۴۷۵	۲۲,۳۹۳	۲۴,۳۷	۱۰۰	۰	۱۳۱	خیر
-۰,۶۳۳	۰,۲۴۱	۱۵,۳۳۶	۲۵,۱۵	۵۰	۰	۲۷	بله
۲,۸۲۸	۱,۴۱۷	۲۱,۳۱۳	۲۴,۵	۱۰۰	۰	۱۵۸	جمع کل

فعالیت‌های پرنده‌نگری در این پارک مورد توجه قرار گیرد. بنابراین تمایل به پرداخت افرادی که تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه را داشتند، کمی بیشتر از تمایل به پرداخت کسانی بود که این تجربه را نداشتند.

جدول (۱۱) میزان همبستگی تمایل به پرداخت افراد به ازای یک ساعت پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه را با متغیرهای مختلف پژوهش (سطح طبیعت‌گردی، میزان آشنایی با پرنده‌نگری، تجربه پرنده‌نگری در طبیعت، تجربه پرنده‌نگری در محیط شهری و تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه) بررسی می‌کند. این جدول شامل ضریب همبستگی و سطح معناداری برای هر متغیر است.

با توجه به اینکه میزان تمایل به پرداخت از نوع کمی پیوسته بوده و جنسیت از نوع اسمی است، از ضریب همبستگی اتا استفاده شده است. نتیجه همبستگی این دو متغیر در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۱۱. همبستگی اتا بین جنسیت و تمایل به پرداخت افراد

ضریب	همبستگی اتا
۰,۰۳۶	تمایل به پرداخت به ازای یک ساعت پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه
۰,۲۵۴	جنسیت

جدول (۱۰) نشان می‌دهد که تمایل به پرداخت افراد بر حسب تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه تقریباً برابر و نزدیک به هم‌اند. گروه "خیر" (بدون تجربه) با ۱۳۱ نفر و میانگین ۲۴,۳۷ و گروه "بله" با ۲۷ نفر و میانگین ۲۵,۱۵ میانگین تمایل به پرداخت نزدیک به همی دارند، اگرچه اختلاف میانگین‌ها ناچیز است. انحراف معیار گروه "خیر" (۲۲,۳۹۳) بالاتر از گروه "بله" (۱۵,۳۳۶) است که نشان‌دهنده پراکندگی بیشتر پاسخ‌ها در گروه بدون تجربه است. چولگی مثبت در هر دو گروه (۱,۴۷۵ برای "خیر" و ۰,۲۴۱ برای "بله") حاکی از تمایل افراد به پرداخت مقادیر پایین‌تر است، اما چولگی کم‌تر در گروه "بله" نشان‌دهنده توزیع نزدیک‌تر به تقارن است. کشیدگی مثبت در گروه "خیر" (۲,۷۴۳) نشان‌دهنده تمرکز داده‌ها در اطراف میانگین است، درحالی‌که کشیدگی منفی در گروه "بله" (-۰,۶۳۳) توزیع پهن‌تری را نشان می‌دهد. به‌طورکلی، تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه تأثیر محدودی بر افزایش تمایل به پرداخت دارد، اما پاسخ‌های گروه با تجربه همگن‌تر است که می‌تواند برای برنامه‌ریزی

تمایل دارند و بنابراین افرادی را که تمایل به پرداخت دارند، نمی‌توان براساس جنسیت دسته‌بندی کرد.

جدول بالا نشان می‌دهد جنسیت تأثیری در میزان تمایل به پرداخت افراد ندارد و افراد فارغ از جنسیت به پرداخت برای پرندنگری در پارک جمشیدیه

جدول ۱۲. میزان همبستگی تمایل به پرداخت با متغیرهای پژوهش

تجربه پرندنگری در پارک جمشیدیه	تجربه پرندنگری در محیط شهری	تجربه پرندنگری در طبیعت	میزان آشنایی با پرندنگری	سطح طبیعت-گردی	سطح تحصیلات	سن	تمایل به پرداخت به ازای یک ساعت پرندنگری در پارک جمشیدیه
۰,۰۷۸	۰,۱۷۴	۰,۳۰۲	۰,۳۳۶	۰,۲۴۷	-۰,۰۰۲	۰,۲۱	ضریب همبستگی
۰,۳۳۰	۰,۰۲۹	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰۲	۰,۹۸۵	۰,۷۸۹	سطح معناداری

بین میزان آشنایی افراد با پرندنگری و تمایل به پرداخت ۰,۳۳۶ بوده و سطح معناداری آن کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده وجود همبستگی متوسط و ارتباط مستقیم بین میزان آشنایی با پرندنگری و تمایل به پرداخت می‌باشد. به عبارت دیگر با سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت هرچه میزان آشنایی افراد با پرندنگری بیشتر باشد، تمایل آن‌ها برای پرداخت بابت پرندنگری نیز بیشتر خواهد بود. ضریب همبستگی بین تجربه پرندنگری افراد در طبیعت و تمایل به پرداخت ۰,۳۰۲ بوده و سطح معناداری آن کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده وجود همبستگی متوسط و ارتباط مستقیم بین تجربه پرندنگری افراد در طبیعت و تمایل به پرداخت می‌باشد. به عبارت دیگر با سطح اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت تقریباً هرچه میزان تجربه پرندنگری در طبیعت افراد بیشتر باشد، تمایل آن‌ها برای پرداخت بابت پرندنگری نیز بیشتر خواهد بود. ضریب همبستگی بین تجربه پرندنگری افراد در محیط شهری و تمایل به پرداخت ۰,۱۷۴ بوده و سطح معناداری آن کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده وجود همبستگی ضعیف و ناچیز و ارتباط مستقیم بین تجربه پرندنگری شهری و تمایل به پرداخت می‌باشد. به

مطابق جدول (۱۲) ضریب همبستگی بین سن و تمایل به پرداخت ۰,۲۱ بوده و سطح معناداری آن بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی و ارتباط بین سن و تمایل به پرداخت می‌باشد. به عبارت دیگر سن افراد تأثیری در میزان علاقه و تمایل به پرداخت آن‌ها برای پرندنگری در پارک جمشیدیه ندارد. همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی بین سن و تمایل به پرداخت ۰,۰۰۲- بوده و سطح معناداری آن بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی و ارتباط بین سطح تحصیلات و تمایل به پرداخت می‌باشد. به عبارت دیگر سطح تحصیلات افراد تأثیری در میزان علاقه و تمایل به پرداخت آن‌ها برای پرندنگری در پارک جمشیدیه ندارد.

ضریب همبستگی بین سطح طبیعت‌گردی افراد و تمایل به پرداخت ۰,۲۴۷ بوده و سطح معناداری آن کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده وجود همبستگی ضعیف و ارتباط مستقیم بین سطح طبیعت‌گردی افراد با پرندنگری و تمایل به پرداخت می‌باشد. به عبارت دیگر با سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تقریباً هرچه سطح طبیعت‌گردی افراد حرفه‌ای‌تر باشد، تمایل آن‌ها برای پرداخت بابت پرندنگری نیز بیشتر خواهد بود. ضریب همبستگی

تمایل به پرداخت افراد و سطح تحصیلات است. به-طور کلی می‌توان گفت بین تمایل به پرداخت افراد و متغیرهای جمعیت‌شناختی همبستگی وجود ندارد. از سوی دیگر، تمایل به پرداخت (WTP) افراد برای استفاده از خدمات پرندنگری در پارک جمشیدیه تحت تأثیر متغیرهایی مانند سطح طبیعت‌گردی، میزان آشنایی با پرندنگری و تجربه پرندنگری در طبیعت و محیط شهری قرار دارد. به‌ویژه، همبستگی متوسط و معنادار بین میزان آشنایی با پرندنگری (ضریب همبستگی ۰,۳۳۶، سطح معناداری ۰,۰۰) و تجربه پرندنگری در طبیعت (ضریب همبستگی ۰,۳۰۲، سطح معناداری ۰,۰۰۰) با تمایل به پرداخت، نشان‌دهنده اهمیت آگاهی و تجربه در افزایش ارزش اقتصادی این فعالیت است. این یافته با نتایج مطالعات نلا و استرجیو (۲۰۲۵) و تان و همکاران (۲۰۲۴) هم‌خوانی دارد که تأکید کرده‌اند آگاهی زیست‌محیطی و تجربه‌های پیشین نقش کلیدی در افزایش تمایل به پرداخت برای فعالیت‌های اکوتوریسمی دارند. با این حال، ضعف همبستگی تجربه پرندنگری در پارک جمشیدیه (ضریب همبستگی ۰,۰۷۸، سطح معناداری ۰,۳۳۰) ممکن است به دلیل تعداد کم افراد با تجربه پرندنگری در این پارک (۲۷ نفر در مقابل ۱۳۱ نفر بدون تجربه) یا عدم وجود زیرساخت‌های مناسب برای پرندنگری باشد. این موضوع نشان‌دهنده نیاز به سرمایه‌گذاری در ایجاد امکانات تخصصی مانند مسیرهای پرندنگری، تابلوهای آموزشی و خدمات راهنمایی است که می‌تواند تجربه بازدیدکنندگان را بهبود بخشد و تمایل به پرداخت را افزایش دهد. پارک جمشیدیه به دلیل تنوع گونه‌های پرندگان (۱۱۲ گونه شناسایی شده) و موقعیت کوهستانی، پتانسیل بالایی برای جذب گردشگران داخلی و خارجی دارد. متخصصان بر اهمیت ایجاد زیرساخت‌هایی مانند ایستگاه‌های مشاهده پرندگان، برنامه‌های آموزشی و تورهای هدایت‌شده تأکید کردند. این نتایج با یافته‌های کیتی سینزبری و همکاران (۲۰۲۵) هم‌راستا است که نشان دادند مشارکت در پرندنگری با تمایل به پرداخت برای حفاظت از زیستگاه‌های

عبارت دیگر با سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تقریباً هرچه میزان تجربه پرندنگری افراد در محیط شهری بیشتر باشد، تمایل آن‌ها برای پرداخت بابت پرندنگری نیز بیشتر خواهد بود. ضریب همبستگی بین تجربه پرندنگری افراد در پارک جمشیدیه و تمایل به پرداخت ۰,۰۷۸ بوده و سطح معناداری آن بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی و ارتباط بین تجربه پرندنگری در پارک جمشیدیه و تمایل به پرداخت می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که تمایل به پرداخت افراد تحت تأثیر تجربه پرندنگری افراد در پارک جمشیدیه نمی‌باشد که علت آن نزدیکی میانگین تمایل به پرداخت افراد دارای تجربه پرندنگری در پارک جمشیدیه و افراد فاقد آن تجربه است.

۴ بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده پتانسیل بالای پارک جمشیدیه تهران به‌عنوان یک سایت پرندنگری شهری است که می‌تواند در راستای توسعه اکوتوریسم پایدار و تقویت آگاهی زیست‌محیطی مورد استفاده قرار گیرد که تمایل به پرداخت افراد با متغیرهای جمعیت‌شناختی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. تمایل پرداخت افراد با جنسیت دارای همبستگی ۰,۰۳۶ است؛ یعنی ارتباطی بین تمایل به پرداخت و جنسیت وجود ندارد. اما جنسیت با تمایل به پرداخت دارای همبستگی ۰,۲۵۴ است که نشان‌دهنده ارتباط ضعیف بین جنسیت و تمایل به پرداخت است (برای سنجش همبستگی بین تمایل به پرداخت افراد و جنسیت از همبستگی اتا استفاده شده است). تمایل به پرداخت افراد با متغیر سن دارای همبستگی ۰,۲۱ است و سطح معناداری آن بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰,۷۸۹) که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی و ارتباط بین سن و تمایل به پرداخت می‌باشد. تمایل به پرداخت افراد با متغیر سطح تحصیلات دارای همبستگی ۰,۰۰۲- است و سطح معناداری آن بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد (۰,۰۰۲-) که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی و ارتباط بین

این فعالیت تأکید دارد. با این حال، عدم همبستگی معنادار با تجربه پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه نشان‌دهنده نیاز به تقویت زیرساخت‌ها و برنامه‌های آموزشی در این مکان است. پژوهش انجام‌شده بر ضرورت ایجاد ایستگاه‌های مشاهده، تورهای تخصصی و برنامه‌های آموزشی برای جذب مخاطبان و افزایش آگاهی عمومی تأکید کردند. این یافته‌ها می‌توانند به سیاست‌گذاران و مدیران شهری کمک کنند تا با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پرنده‌نگری و ارائه خدمات باکیفیت، نه تنها درآمد پایداری برای حفاظت از تنوع زیستی ایجاد کنند، بلکه آگاهی زیست‌محیطی و مشارکت شهروندان را نیز تقویت کنند؛ لذا این پژوهش در استفاده از مدل ارزش‌گذاری مشروط (CVM) برای اولین بار در ایران برای سنجش تمایل به پرداخت در زمینه پرنده‌نگری در یک پارک شهری (جمشیدیه) انجام شده که چارچوبی بومی برای توسعه اکوتوریسم شهری ارائه می‌دهد. این مطالعه بینش‌های ارزشمندی برای سیاست‌گذاران فراهم می‌کند تا با سرمایه‌گذاری در برنامه‌های آموزشی، پذیرش و ارزش اقتصادی این فعالیت را افزایش دهند. تا پذیرش پرنده‌نگری در فضاهای شهری افزایش یابد. پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی بر مقایسه دقیق‌تر تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی ایران با سایر کشورها و تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی (مانند درآمد و سن) تمرکز کنند.

بنابراین، در ادامه پیشنهادهای مطرح شده که می‌توانند به توسعه پایدار پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه و تقویت جایگاه آن به‌عنوان یک مقصد اکوتوریسمی شهری کمک کنند.

برای بهبود تجربه پرنده‌نگری، پیشنهاد می‌شود ایستگاه‌های مشاهده پرنده‌نگران در نقاط کلیدی پارک جمشیدیه (مانند مناطق مرتفع با دید وسیع) توسط شهرداری منطقه یک تهران ایجاد شود و نصب تابلوهای آموزشی با اطلاعات گونه‌های پرنده و طراحی مسیرهای مشخص پرنده‌نگری (با علائم راهنما) نیز توسط اداره محیط زیست شهرداری

پرنده‌نگران مرتبط است. همچنین، توزیع متعادل جنسیتی (۴۹٫۴٪ زن و ۵۰٫۶٪ مرد) و سطح تحصیلات بالای پاسخ‌دهندگان (۵۷٪ با مدرک لیسانس یا بالاتر) نشان‌دهنده پتانسیل بالای جامعه آماری برای پذیرش فعالیت‌های آموزشی و زیست‌محیطی است که با نتایج آرونسون و همکاران (۲۰۱۷) درباره تأثیر تحصیلات بر رفتارهای محیط زیستی هم‌خوانی دارد. با این حال، چولگی مثبت در تمام جداول و تمرکز داده‌ها به سمت مقادیر پایین‌تر نشان‌دهنده محدودیت‌های مالی یا عدم آگاهی کافی در میان برخی پاسخ‌دهندگان است که نیازمند برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات با قیمت‌های متنوع و افزایش آگاهی عمومی است. در مقایسه با مطالعات بین‌المللی مانند لاتوپایا و سوسلیسا (۲۰۲۴) که تمایل به پرداخت بالایی برای حفاظت از پرنده‌نگران بومی گزارش کردند، تمایل به پرداخت در پارک جمشیدیه (میانگین کل ۲۴٫۵) متوسط است که می‌تواند به دلیل نوظهور بودن پرنده‌نگری در ایران یا کمبود زیرساخت‌های تخصصی باشد.

این پژوهش با استفاده از مدل ارزش‌گذاری مشروط (CVM)، به سنجش و تحلیل تمایل شهروندان تهرانی به پرداخت برای بهره‌مندی از خدمات پرنده‌نگری در پارک‌های شهری به‌ویژه پارک جمشیدیه تهران پرداخته و نشان داد که این پارک با توجه به تنوع گونه‌های پرنده‌نگران و دسترسی بالای شهری، پتانسیل قابل توجهی برای توسعه اکوتوریسم شهری دارد. نتایج نشان داد که میانگین تمایل به پرداخت برای یک ساعت پرنده‌نگری در پارک جمشیدیه ۲۴٫۵ واحد (ده هزار ریال) است، با بالاترین تمایل در میان افرادی که تجربه ترکیبی پرنده‌نگری (به‌تنهایی و با راهنما) در طبیعت (میانگین ۳۴٫۵۴) و محیط شهری (میانگین ۳۱٫۹۰) دارند. همبستگی‌های معنادار بین تمایل به پرداخت و متغیرهای میزان آشنایی با پرنده‌نگری، تجربه پرنده‌نگری در طبیعت و سطح طبیعت‌گردی، بر اهمیت آگاهی و تجربه در افزایش ارزش اقتصادی

خانوادگی ترویج کرده و حداقل بازدیدکننده جدید را در سال جذب نماید.

تخصیص بخشی از درآمدهای حاصل از پرندنگری به حفاظت از زیستگاه‌های پرندگان در پارک جمشیدیه و تقویت تنوع زیستی این منطقه. از جمله حفظ و نگهداری و جلوگیری از تخریب گونه‌های گیاهی بومی توسط اداره محیط زیست شهرداری تهران اجرایی شود.

مشارکت جوامع محلی و کسب‌وکارهای اطراف پارک در ارائه خدمات مرتبط با پرندنگری (مانند فروش تجهیزات یا خدمات پذیرایی) برای ایجاد درآمد پایدار و افزایش حمایت اجتماعی.

حامی مالی

بنا به اظهار نویسنده مسؤول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

سهم همه نویسندگان در این کار پژوهشی برابر بوده است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان، از همه افراد، به دلیل مشاوره و راهنمایی علمی و مشارکتشان در این مقاله تشکر و قدردانی می‌کنند.

انجام گیرد. این اقدامات می‌تواند تجربه بازدیدکنندگان را بهبود بخشد و تمایل به پرداخت را افزایش دهد.

سازمان پارک‌ها و فضای سبز تهران با همکاری انجمن‌های پرندنگری، می‌توانند کارگاه‌های آموزشی ماهانه (با هزینه مناسب) و تورهای هفتگی پرندنگری با راهنمایان متخصص را آغاز کنند؛ زیرا این برنامه‌ها برای جذب گروه‌های با تجربه کم طراحی شده و می‌تواند آگاهی عمومی را افزایش دهد. محتوای آموزشی شامل شناسایی گونه‌ها و اهمیت حفاظت از پرندگان خواهد بود.

طراحی بسته‌های خدماتی متنوع توسط بخش خصوصی (مانند شرکت‌های گردشگری محلی) با نظارت شهرداری، شامل تورهای گروهی ارزان‌قیمت و تورهای تخصصی گران‌تر با تجهیزات پیشرفته مانند دوربین دوچشمی اجرایی شود. این بسته‌ها باید نیازهای مالی و علاقه‌مندی‌های مختلف را پوشش داده و حداقل بازدیدکننده ماهانه را جذب کنند.

اداره روابط عمومی شهرداری تهران با همکاری سازمان‌های محیط زیستی مانند انجمن پرندشناسی ایران، کمپین تبلیغاتی در رسانه‌های اجتماعی (اینستاگرام و تلگرام) راه‌اندازی کند. این کمپین با انتشار محتوای جذاب (ویدئوهای کوتاه و اینفوگرافیک) پرندنگری را به‌عنوان فعالیتی پایدار و

منابع

- Alam, R., & Nayak, D. (2025). Analyzing tourists' preferences and willingness to pay for wildlife conservation using choice experimental modeling. *Environmental Economics and Policy Studies*, 1-25.
<https://doi.org/10.1007/s10018-024-00436-x>
- Aronson, M. F. J., Lepczyk, C. A., Evans, K. L., Goddard, M. A., Lerman, S. B., & MacIvor, J. S. (2017). Biodiversity in the city: key challenges for urban green space management. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 15(4), 189-196.
<https://doi.org/10.1002/fee.1480>
- Bahreman, A., Taherikia, F., Behzadi, M. H., and Moshabaki Isfahani, A. (2024). Analysis of the Factors Affecting the Stay of Tourists in the Studied Urban Tourism Destinations of Tehran. *urban tourism*, 11(2), 121-139. doi: 10.22059/jut.2024.374246.1196.
<https://doi.org/10.22059/jut.2024.374246.1196> [In Persian]
- Bakhtiari, P. (2016). *Birdwatching*, Mahkameh Publications, first edition. [In Persian]
- Barzegar, S., Heydari, M., Rasouli, M., & Rahmati, P. (2022). Explaining the loyalty of tourism in Zanzibar province with a futuristic approach. *Journal of Tourism Planning and Development*, 11(40), 133-159.
- Cox, D. T. C., & Gaston, K. J. (2016). Urban bird feeding: Connecting people with nature. *PLoS ONE*, 11(7), e0158717.
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0158717>
- Egerer, M., Annighöfer, P., Arzberger, S., Burger, S., Hecher, Y., Knill, V., & Suda, M. (2024). Urban oases: the social-ecological importance of small urban green spaces. *Ecosystems and People*, 20(1), 2315991.
<https://doi.org/10.1080/26395916.2024.2315991>
- Ezeh, P. C., & Dube, K. (2024). Willingness to pay in tourism and its influence on sustainability. *Sustainability*, 16(23), 10630.
<https://doi.org/10.3390/su162310630>
- Fakhrghasemi, A. (2015). The effect of environmental quality indicators on increasing citizens' satisfaction in using urban green spaces, supervised by Dr. Sanaz Litkouhi, Master's thesis, Payam Noor University of Tehran, Faculty of Architecture [In Persian]
- Glowinski, S. L. (2008). Bird-watching, ecotourism, and economic development: A review of the evidence. *Applied Research in Economic Development*, 5(3), 65-77.

- Goodwin, H. (1996). In pursuit of ecotourism. *Biodiversity and Conservation*, 5(3), 277-291.
<https://doi.org/10.1007/BF00051774>
- Green, R. J., & Jones, D. N. (2010). Practices, needs and attitudes of bird-watchers in Queensland. *Wildlife Research*, 37(2), 177-184.
- Hanemann, W. M. (1994). Valuing the environment through contingent valuation. *Journal of Economic Perspectives*, 8(4), 19-43.
<https://ideas.repec.org/a/aea/jecper/v8y1994i4p19-43.html>
- Hanley, N., & Spash, C. L. (1993). *Cost-benefit analysis and the environment*. Edward Elgar.
- He, X., Liu, Y., & Xu, Y. (2022). Residents' willingness to pay for urban bird-watching: A CVM-based approach in Chengdu, China. *Urban Forestry & Urban Greening*, 66, 127408.
<http://dx.doi.org/10.5814/j.issn.1674-764x.2021.05.012>
- Izadi saadi, A. A. , Taghvaei, M. and Peyvastehgar, Y. (2024). The role of services in the development of tourism, A case study: Shiraz metropolis. *Geography*, 22(82), 1-26.
<https://doi.org/10.22034/iga.2024.2038471.1328> [In Persian]
- Kazemy Gooranabad, S. , Rezvani, M. R. and Darbanastane, A. (2022). Evaluation and prioritization of Iran's provinces from the perspective of avitourism in wetland destinations. *Journal of Tourism and Development*, 11(1), 313-335
<https://doi.org/10.22034/jtd.2021.230102.2123> [In Persian]
- Khalili, Z. , Amirnezhad, H. , Mohammadi Limaie, S. and Salehi, S. (2024). The effect of attitudinal and sociological factors on tourists' willingness to pay for Helen Protected Forest in Chaharmahal and Bakhtiari Province, Iran. *Iranian Journal of Forest and Poplar Research*, 32(2), 148-161.
<https://doi.org/10.22092/ijfpr.2024.364928.2148> [In Persian]
- Kiani, M. (2019). Feasibility study of creating a birdwatching site as an ecotourism attraction, case study: Shorak Maleki village, supervised by Dr. Nasrin Keyvanfar, Master's thesis, published, Binalood Institute of Higher Education. [In Persian]
- Latupapua, Y. T., & Soselisa, F. (2024). Conservation of Endemic Birds Through the Willingness to Pay Tourists in the Manusela National Park Eco-Tourism Area. *Media Konservasi*, 29(1), 49-55.
<https://doi.org/10.29244/medkon.29.1.49-55>
- McCloy, M. W., Andringa, R. K., Maness, T. J., Smith, J. A., & Grace, J. K. (2024). Promoting urban ecological resilience through the lens of avian biodiversity. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 12, 1302002.

- <https://doi.org/10.3389/fevo.2024.1302002>
- Miller, T. R., & Daily, G. C. (2022). Urban ecology and ecosystem services: A review of theory and practice. *Annual Review of Environment and Resources*, 47(1), 293–320.
- http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-7088-1_11
- Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1989). Using surveys to value public goods: The contingent valuation method. *Resources for the Future*.
- <https://doi.org/10.4324/9781315060569>
- Mohammadi, R. (2023). The effect of urban elements on increasing recreational attractiveness (case study: Jamshidieh Park, Tehran), Second International Conference on Architecture-City: From Bio-based Architecture to Utopia, Qazvin <https://civilica.com/doc/1897663> [In Persian]
- Nella, A., & Stergiou, D. P. (2025). Bird-watching Tourism: Perspectives, Impacts and Sustainability Considerations. In *Niche Tourism and Sustainability: Perspectives, Practices and Prospects* (pp. 67–79). GB: CABI.
- <https://doi.org/10.1079/9781800626669.0006>
- Pretty, J., & Smith, D. (2004). Social capital in biodiversity conservation and management. *Conservation Biology*, 18(3), 631–638.
- <http://dx.doi.org/10.1111/j.1523-1739.2004.00126.x>
- Rezaee, A., Nakhaei, N. and Mohammadzadeh, S. (2013). The Determination of Recreation Values of Jamshidieh Park in Tehran by Using Contingent Valuation Method. *Journal of Environmental Studies*, 39(2), 25–32.
- <https://doi.org/10.22059/jes.2013.35411> [In Persian]
- Sainsbury, K. A., Harshaw, H. W., Schuhmann, P. W., & Smith, D. (2025). What are Canadians willing to pay for bird habitat conservation? A contingent valuation approach. *FACETS*, 10, 1–15.
- <https://doi.org/10.1139/facets-2024-0164>
- Schuhmann, P. W. (2025). What are Canadians willing to pay for bird habitat conservation? A contingent valuation approach.
- <http://dx.doi.org/10.1139/facets-2024-0164>
- Sejasi Qeidari, H., Mahmoudi, H. and Jomei, A. (2020). Tourists' willingness to pay for services in rural tourism destinations, *Journal of Social Studies of Tourism*, 7(14).
- <https://civilica.com/doc/1882915> [In Persian]
- Seyfi, S., & Hall, C. M. (2020). Political transitions and transition events in a tourism destination. *International Journal of Tourism Research*, 22(4), 493–506.
- <https://doi.org/10.1002/jtr.2351>

- Simpson, M. C. (2008). Community benefit tourism initiatives—A conceptual oxymoron? *Tourism Management*, 29(1), 1–18.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.06.005>
- Soltani, Z. , Goodarzi, M. and Bavi, S. (2025). Structural Equation Modeling of Factors Influencing the Formation and Sustainability of Ecotourism Accommodations in Abadan County. *Geography*, 23(84), 65–87.
<https://doi.org/10.22034/jiga.2025.2049631.1369> [In Persian]
- Son, Y. G., Lee, Y., & Jo, J. H. (2024). Residents' Willingness to Pay for Forest Ecosystem Services Based on Forest Ownership Classification in South Korea. *Forests*, 15(3), 551.
<https://doi.org/10.3390/fl5030551>
- Stanley, M. C., & Galbraith, J. A. (2024). Connecting people with place-specific nature in cities reduces unintentional harm. *Environmental Research: Ecology*, 3(2), 023001.
<https://doi.org/10.22034/jiga.2025.2049631.1369>
- Steven, R., Castley, J. G., & Buckley, R. (2013). Tourism revenue as a conservation tool for threatened birds in protected areas. *PLoS ONE*, 8(5), e62598.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062598>
- Steven, R., Morrison, C., & Castley, J. G. (2017). Exploring attitudes and understanding of global conservation practice among birders and avitourists for enhanced conservation of birds. *Bird Conservation International*, 27(2), 224–236.
<http://dx.doi.org/10.1017/S0959270916000174>
- Tan, H. C., Loo, E. P. L., & Hong, K. T. (2024). Evaluating factors influencing visit intention towards birding tourism: an extended theory of planned behaviour perspective. *Journal of Ecotourism*, 1–12.
<https://doi.org/10.1080/14724049.2024.2435296>
- Tisdell, C., & Wilson, C. (2005). Perceived impacts of ecotourism on environmental learning and conservation: Turtle watching as a case study. *Environment, Development and Sustainability*, 7(3), 291–302.
<https://doi.org/10.1007/s10668-004-7619-6>
- Zuñiga-Collazos, A. (2015). Análisis de la investigación y desarrollo turístico en Colombia. *Espacios*, 36(18), 9.
<https://doi.org/http://www.revistaespacios.com/a15v36n18/15361809.htm>
<https://www.iranbirdwatching.ir/>