



Investigating the influencing factors on people's feeding behavior to free ranging dogs in Jiroft city

Alireza Mohammadi¹ | Amir Alambeigi²

1. Corresponding Author, Department of Environmental Science and Engineering, Faculty of Natural Resources, University of Jiroft, Jiroft, Iran. E-mail: armohammadi1989@gmail.com
2. Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, University College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. E-mail: alambaigi@ut.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 16 May 2024

Received in revised form 16 June 2024

Accepted 08 July 2024

Published online 22 July 2024

Keywords:

Attitude,

Conflict,

Fear,

Feeding,

Population management.

ABSTRACT

Today, the population of Free ranging dogs (FRDs) is increasing all over the world, which has led to conflict between humans and dogs in urban environments. Understanding people's emotion and attitudes towards FRDs can help to solve this conflict. In recent years, the presence of FRDs has increased in the different cities of Iran, which has led to an increase in bites, fear, disturbing the comfort and health of people. The main aim of the present study is to investigate the factors affecting the feeding behavior to FRDs in Jiroft city by people in Kerman province between 23 September and 22 December 2022. For this purpose, the variable of feeding and no feeding as a dependent variable and other variables such as age, sex, education level, fear, agreeing with the fact that the presence of FRDs will threaten people's safety and health, and how many of their neighbors feed FRDs were considered as an independent variable. Finally, in order to investigate these variables, we used logistic regression. Results showed that 34.5% of the respondents fed FRDs. Results indicated that people who are more afraid of FRDs are less inclined to feed them ($B=-0.810, P=0.000$), as well as, people who perceive FRDs as a threat to their safety and health ($B=-0.473, P=0.009$) are also reluctant to feed them. Also, results indicated that women are more willing to feed FRDs compared to men ($B=-1.060, P=0.000$). Age and education have no significant effect on people's feeding behavior. This study shows that sustainable management of FRDs population and solving their conflict with people requires a deep understanding of attitude, perception, emotion and other factors.

Cite this article: Mohammadi, A., & Alambeigi, A. (2024). Investigating the influencing factors on people's feeding behavior to free ranging dogs in Jiroft city. *Journal of Natural Environment*, 77 (Special Issue), 237-244. DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2024.376597.2671>





بررسی عوامل مؤثر بر رفتار غذادهی مردم به سگ‌های ولگرد در شهرستان جیرفت

علیرضا محمدی^۱ | امیر علم‌بیگی^۲

۱. نویسنده مسئول، گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه جیرفت، ایران. رایانامه: armohammadi1989@gmail.com
۲. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: alambaigi@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	امروزه جمعیت سگ‌های ولگرد در سراسر دنیا در حال افزایش است که این امر منجر به تعارض بین انسان و سگ‌ها در محیط‌های شهری شده است. درک احساسات و نگرش مردم نسبت به سگ‌های ولگرد می‌تواند به حل این تعارض کمک کند. در سال‌های اخیر، حضور سگ‌های ولگرد در شهرهای مختلف کشور افزایش یافته است که این امر منجر به افزایش گاز گرفتگی، ترس، بهم زدن آسایش و سلامت مردم شده است. هدف اصلی مطالعه حاضر بررسی عوامل مؤثر بر رفتار غذادهی سگ‌های ولگرد شهرستان جیرفت توسط مردم در استان کرمان در یک مهر تا یک دی ماه ۱۴۰۱ است. بدین منظور متغیر غذادهی و عدم غذادهی به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای دیگر از جمله سن، جنس، سطح تحصیلات، ترس مردم و همچنین موافقت مردم با نقش تهدیدکنندگی حضور سگ‌ها در امنیت و سلامتی مردم، و تعدد غذادهی نزدیکان آنها به سگ‌های ولگرد به‌عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند. با کمک مدل رگرسیون لجستیک، این روابط بررسی شد. یافته‌ها نشان داد ۳۴/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان به سگ‌های ولگرد غذا می‌دادند. همچنین نتایج نشان می‌دهد در افراد با ترس بیشتر نسبت به سگ‌های ولگرد ($B=0/810; P=0/000$) و آنهايي که سگ‌ها را به‌عنوان یک تهدید برای امنیت و سلامتی خود تلقی می‌کنند ($B=0/473; P=0/009$)، تمایل به غذادهی کاهش می‌یابد. همچنین نتایج نشان داد که خانم‌ها در مقایسه با آقایان ($B=1/060; P=0/000$) تمایل بیشتری به غذا دهی به سگ‌های ولگرد دارند. سن و تحصیلات تأثیر معنی‌داری بر رفتار غذادهی مردم ندارد. این مطالعه نشان می‌دهد که مدیریت پایدار جمعیت سگ‌های ولگرد و حل تعارض آنها با مردم نیازمند درک عمیق از نگرش، ادراک، احساس و دیگر عوامل می‌باشد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۷	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۵/۰۱	
کلیدواژه‌ها: ترس، تعارض، غذادهی، مدیریت جمعیت، نگرش.	

استناد: محمدی، علیرضا؛ و علم‌بیگی، امیر (۱۴۰۳). بررسی عوامل مؤثر بر رفتار غذادهی مردم به سگ‌های ولگرد در شهرستان جیرفت. محیط زیست طبیعی، ۷۷ (ویژه نامه)، ۲۳۷-۲۴۴.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2024.376597.2671>



مقدمه

سگ‌های اهلی (*Canis familiaris*) از فراوان‌ترین گونه‌های سگ‌سانان در جهان هستند که جمعیت کل آنها بین ۷۰۰ میلیون تا ۱ میلیارد برآورد می‌شود (Gompper, 2014). حدود ۷۵ درصد از جمعیت سگ‌های اهلی را سگ‌های ولگرد تشکیل می‌دهند که کنترلی بر رفتار آنها وجود ندارد (Hughes and Macdonald, 2013). امروزه جمعیت سگ‌های ولگرد در سراسر دنیا در حال افزایش است (Hughes and Macdonald, 2013). اغلب سگ‌ها در کشورهای توسعه‌یافته دارای مالکیت هستند اما در کشورهای در حال توسعه بیشتر سگ‌ها بدون مالک و صاحب هستند و کنترلی بر رفتار آنها وجود ندارد (Butler et al., 2018). سگ‌های ولگرد به‌عنوان ناقلان بیماری‌های مشترک انسان و دام، به‌ویژه هاری و سایر عوامل بیماری‌زا به‌عنوان عامل تهدید سلامت انسان نیز به‌شمار می‌روند (Smout et al., 2017; Mohammadi et al., 2023). آنها همچنین به‌عنوان عامل تهدیدکننده برای جمعیت‌های حیات وحش به‌ویژه گونه‌های در معرض خطر انقراض نیز محسوب می‌شوند (Nayeri et al., 2022). علاوه بر پیامدهای ذکر شده، رفتار طبیعی سگ‌های ولگرد در محیط‌های شهری از جمله پارس کردن، زوزه کشیدن و سایر صداها به‌عنوان منبعی برای ایجاد اختلال و بر هم زدن آسایش مردم نیز در نظر گرفته شده است (Bhalla et al., 2021; Corfmat et al., 2023).

امروزه راهکارهای مختلفی به‌منظور مدیریت و کنترل جمعیت سگ‌های ولگرد از قبیل عقیم‌سازی، جابجایی و انتقال به پناهگاه، مدیریت پسماند و حذف فیزیکی مطرح می‌شود (Corfmat et al., 2023; Marshall et al., 2023). مدیریت جمعیت سگ‌های ولگرد تنها یک تلاش عملی یا فنی نیست. کلید موفقیت ابتکارات مدیریتی به افکار عمومی و میزان پذیرش این اقدامات در بین جوامع وابسته است (Smith et al., 2019; Corfmat et al., 2023).

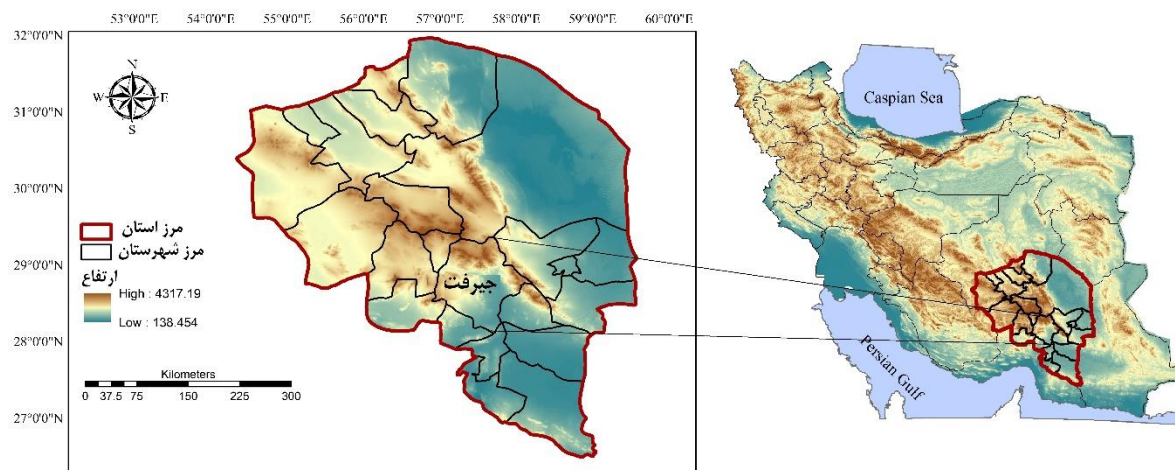
علی‌رغم تلاش برای مدیریت جمعیت سگ‌های ولگرد، تعارض انسان و سگ‌های ولگرد در اغلب کشورهای در حال توسعه همچنان ادامه دارد. به‌عنوان مثال در منطقه Geo در کشور هند، پناهگاه‌های زیادی برای سگ‌های ولگرد وجود دارد که تلاش می‌کنند تا این تعارض را علی‌رغم محدودیت دانش و نحوه درک جامعه از جمعیت سگ‌های ولگرد حل کنند (Tiwari et al., 2019). درک ادراکات و نگرش‌های جامعه نسبت به سگ‌های ولگرد ممکن است به حل تعارض انسان و سگ کمک کند. با این حال، مطالعات در این زمینه جامع نبوده و محدود است و احساسات و نگرش‌های مردم احتمالاً تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله فرهنگ، مذهب، احساسات و غیره قرار می‌گیرد (Bhatia et al., 2017; Carter et al., 2020).

دسترسی غذا در محیط‌های شهری یکی از فاکتورهای مؤثر بر افزایش جمعیت سگ‌های ولگرد است (Corfmat et al., 2023). سگ‌های ولگرد معمولاً به پسماندهای غذایی وابسته هستند (Gompper, 2014). زمانی که سگ‌های ولگرد به پسماندهای غذایی وابستگی پیدا کنند احتمال نزدیک شدن آنها به افراد آسیب‌پذیر به‌ویژه کودکان و افراد سالخورده وجود دارد که این امر می‌تواند خطر گازگرفتگی و حتی کشته شدن افراد را افزایش دهد (Wright et al., 2021). آمار حیوان‌گزیدگی در کشور ایران بین سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۹۲ به میزان ۲۳۰۰۱۹ بوده است (Abedi et al., 2019).

با وجود آمار بالای حملات سگ‌های ولگرد امروزه غذادهی به سگ‌های ولگرد به‌ویژه در محیط‌های شهری توسط مردم به‌خاطر احساس محبت و دلسوزی آنها مشاهده می‌شود. اغلب مردم پسماندهای غذایی خود را در اختیار سگ‌های ولگرد قرار می‌دهند که این امر می‌تواند بر تداوم و حتی رشد جمعیت آنها تأثیرگذار باشد. در سال‌های اخیر، حضور سگ‌های ولگرد در شهرهای مختلف کشور افزایش یافته است و در مقابل برنامه درستی مناسبی نیز به‌منظور مدیریت جمعیت سگ‌های ولگرد وجود ندارد. با توجه به آمار حملات سگ به انسان در مناطق مختلف کشور، مدیریت اصولی سگ‌های ولگرد با همکاری یکپارچه بین بخش‌های مرتبط ضروری می‌باشد. بنابراین با این هدف، مطالعه حاضر به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار غذادهی سگ‌های ولگرد به‌صورت موردی در شهرستان جیرفت می‌پردازد. این مطالعه می‌تواند تأثیر نگرش مردم را نسبت به رفتار غذادهی به سگ‌های ولگرد نشان داده و نتایج آن می‌تواند برای سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در خصوص مدیریت جمعیت سگ‌های ولگرد در مناطق مختلف کشور در اختیار مدیران قرار گیرد.

روش‌شناسی پژوهش

منطقه مورد مطالعه: شهرستان جیرفت در جنوب استان کرمان واقع شده است (شکل ۱). این شهرستان ۱۳۰۴۲۹ نفر جمعیت و ۹۶۵۴ کیلومتر مربع وسعت دارد. میانگین بارندگی در این منطقه ۸۲ میلی‌متر است. جیرفت از دشت و کوه‌های مرتفعی تشکیل شده که حداکثر ارتفاع کوهستان‌های آن به ۳۸۸۶ متر از سطح دریا می‌رسد (Mohammadi et al., 2023).



شکل ۱- نقشه منطقه مورد مطالعه

جمع‌آوری داده: در این مطالعه پرسشنامه‌ای با ۸ سوال بسته در مورد تأثیر عوامل مختلف، مانند جمعیت‌شناسی، نگرش نسبت به سگ، عواطف و تغذیه سگ‌های ولگرد تهیه شد (جدول ۱). سپس مصاحبه از طریق پرسشنامه ساختاریافته در بازه زمانی مهر لغایت دی‌ماه ۱۴۰۱ انجام شد. بدین‌منظور، منطقه مورد مطالعه به سلول‌های ۲×۲ کیلومتری تقسیم شد و مناطقی از شهرستان را که مسکونی نبودند حذف گردید. در هر سلول به‌صورت تصادفی تنها با پنج خانوار مصاحبه انجام شد. اگر یک خانه منتخب در زمان بازدید خالی از سکنه بود، نزدیک‌ترین خانوار بعدی انتخاب شد.

در این مطالعه به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. اگر میزان آلفای کرونباخ از ۰/۷ بیشتر بود یعنی پایایی پرسشنامه مطلوب می‌باشد (Cronbach, 1951). این ضریب نشان می‌دهد ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان، نتایج یکسانی ارائه می‌دهد. در این مطالعه آلفای کرونباخ برای همه سوالات بیشتر از ۰/۷ بوده است. در این مطالعه با استفاده از روش کوکران (Cochran, 1954) اندازه نمونه براساس تعداد خانوار ساکن در شهرستان برابر با ۳۹۸ تعیین شد.

در این مطالعه به‌منظور بررسی عوامل مؤثر بر رفتار غذایی مردم به سگ‌های ولگرد، متغیر غذایی و عدم غذایی به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای دیگر از جمله سن، جنس، سطح تحصیلات، ترس مردم و همچنین موافقت مردم با نقش تهدیدکنندگی حضور سگ‌ها در امنیت و سلامتی مردم، و تعدد غذایی مردم به سگ‌های ولگرد به‌عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند. در نهایت، به‌منظور بررسی اثر این عوامل از آزمون رگرسیون لجستیک^۱ استفاده شد. از آنجا که وجود همبستگی زیاد بین متغیرهای مستقل می‌تواند به تخمین نادرست ضریب تأثیر متغیرها و تخمین بیش از حد اثر برخی متغیرها بینجامد. پیش از انجام تجزیه و تحلیل، همبستگی بین متغیرها با استفاده از روش تحلیل پیرسون^۲ محاسبه شد. بر این اساس از بین دو متغیری که همبستگی بیشتر از ۰/۷۰ داشتند، یکی از آنها با توجه به نظر کارشناسی از مدل حذف شد (Murray et al., 2020). از آمار توصیفی با کمک نرم‌افزار SPSS 24.0 نیز برای طبقه‌بندی داده‌ها، محاسبه فراوانی، میانگین و همچنین نمایش ترسیمی داده‌ها استفاده شد.

^۱Logistic regression

^۲Person correlation coefficient

جدول ۱- متغیرهای مختلف مورد استفاده در مطالعه حاضر

سوال	پاسخ
تحصیلات	بی سواد <input type="checkbox"/> ابتدایی <input type="checkbox"/> دبیرستان <input type="checkbox"/> لیسانس <input type="checkbox"/> فوق لیسانس <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>
سن	مذکر <input type="checkbox"/> مونث <input type="checkbox"/>
جنسیت	بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>
آیا به سگ‌های ولگرد غذا می‌دهید؟	الف: نمی‌ترسم؛ ب: کمی می‌ترسم؛ ج: به شدت می‌ترسم
تا چه میزان از سگ‌ها می‌ترسید؟	الف: هیچکدام؛ ب: کمتر از نصف آنها؛ ج: تقریباً نصف آنها؛ د: بیش از نصف آنها؛ ه: به نظر شما چه تعداد از همسایه‌های شما به سگ‌ها غذا می‌دهند؟
- تا چه حد موافق هستید که حضور سگ‌ها امنیت شما را به خطر می‌اندازد؟	الف: خیلی زیاد؛ ب: زیاد؛ ج: کمی؛ د: اصلاً
تا چه حد موافق هستید که حضور سگ‌ها اثر منفی بر سلامتی شما دارد؟	الف: خیلی زیاد؛ ب: زیاد؛ ج: کمی؛ د: اصلاً

یافته‌های پژوهش

در این مطالعه ۳۹۸ نفر از مصاحبه‌شوندگان بین محدوده سنی ۱۸ تا ۶۴ سال بودند. در بین آنها، ۱۹۵ نفر خانم (۵۰/۳ درصد) و مابقی آقا (۴۹/۷ درصد) بودند. حداقل دو سوم پاسخ‌دهندگان (۶۴/۸ درصد) دارای مدرک لیسانس بودند. بیش از یک سوم پاسخ‌دهندگان (۳۴/۵ درصد) به سگ‌های ولگرد غذا می‌دادند. مطابق نظر اغلب پاسخ‌دهندگان (۵۲/۱ درصد)، کمتر از نصف همسایه‌ها و نزدیکان آنها به سگ‌های ولگرد غذا می‌دادند. در بین مصاحبه‌شوندگان حدود ۳۷/۶ درصد از مردم از سگ‌های ولگرد ترس داشتند و ۲۶/۵ درصد آنها ترسی نداشتند. حدود ۶۳/۹ درصد بر این باور بودند که حضور سگ‌های ولگرد در شهر امنیت آنها را خیلی زیاد به خطر می‌اندازد. همچنین ۷۲/۷ درصد از مردم بر این باور بودند که حضور سگ‌های ولگرد تأثیر منفی بر سلامتی آنها می‌گذارد.

فاکتورهای مؤثر بر رفتار غذا دهی به سگ‌های ولگرد: نتایج آزمون رگرسیون لجستیک نشان داد که مقدار کای مربع^۳ برای تابع محاسبه شده برابر ۱۷۲/۲۵۰ بوده که با درجه آزادی ۶ در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. این نشان‌دهنده عملکرد مناسب تابع با متغیرهای پیش‌بینی نسبت به عملکرد تابع با مقدار ثابت به تنهایی است. مقدار بیشینه درست‌نمایی^۴ -2Log برای این تابع ۳۵۶/۲۰۰ محاسبه شد که نشان می‌دهد مبنایی قوی برای مقایسه با مدل‌های رقیب وجود دارد. مقدار آزمون هوسمر و لمشو^۵ برای تابع به دست آمده برابر ۱۵/۳۲ با درجه آزادی ۸ و سطح معنی‌داری، ۰/۱۳۰ بوده است که فرض صفر آن مبنی بر پیش‌بینی احتمال‌های واقعی پذیرفته می‌شود. بر پایه این شواهد، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که برای این تابع، هماهنگی لازم بین مقادیر مشاهده شده با پیش‌بینی شده برقرار و نتایج قابل تفسیر است. مقدار شبه R^2 ناگل کرک^۶ برابر ۰/۴۹۲ و کاکس و اسنل^۷ برابر ۰/۳۹۰ بوده است. این نشان می‌دهد که تابع استخراج شده می‌تواند حدود ۴۹ درصد تفاوت در رفتار غذا دهی به سگ‌های ولگرد را براساس متغیرهای مستقل مورد استفاده در مدل تبیین کند.

براساس نتایج، تابع لجیت برآورد شده دارای درستی پیش‌بینی و طبقه‌بندی ۷۸ درصد است. تابع لجیت را می‌توان به شرح زیر ارائه داد:

$$\ln(p/(1-p)) = 2.931 - 0.810x_1 - 0.473x_2 + 0.271x_3 - 1.060x_4$$

نتایج نشان می‌دهد متغیر ترس (X_1) ترس نسبت به سگ‌های ولگرد است که بیانگر این است افرادی که ترس بیشتری نسبت به سگ‌های ولگرد دارند تمایل کمتری به غذادهی آنها دارند (جدول ۲). متغیر غذادهی توسط همسایه‌ها (X_2) دیگر متغیر معنی‌دار

^۳Chi-Square

^۴Maximum Likelihood

^۵Hosmer –Lemeshow

^۶Nagelkerke R Square

^۷Cox and Snell R Square

است که نشان می‌دهد هر چه همسایه‌های مصاحبه‌شوندگان بیشتر به سگ‌های ولگرد غذا می‌دهند رفتار غذایی در فرد مصاحبه شونده نیز بیشتر خواهد شد. متغیر احساس ناامنی نسبت به حضور سگ‌های ولگرد (X3) نشان می‌دهد با افزایش باور مردم که حضور سگ‌های ولگرد امنیت آنها را به خطر می‌اندازد تمایل به غذایی سگ‌های ولگرد کاهش می‌یابد. متغیر جنسیت (X4) نشان‌دهنده این است که خانم‌ها در مقایسه با آقایان تمایل بیشتری به غذایی به سگ‌های ولگرد دارند (جدول ۲).

جدول ۲- ضریب‌های تابع لجیت عوامل مؤثر بر رفتار غذایی مردم به سگ‌های ولگرد (متغیرهای معنی‌دار در جدول به صورت پر رنگ نمایش داده شده است)

متغیرهای پیش‌بینی‌کننده	B	S.E.	Wald	P-	Exp	کرانه پایین	کرانه
ترس	-۰/۸۱۰	۰/۱۹۱	۱۸/۰۲۳	+/۰۰۰	۰/۴۴۵	۰/۳۰۶	۰/۶۴۷
باور بر اینکه حضور سگ‌ها تأثیر منفی بر سلامتی انسان	-۰/۲۹۸	۰/۱۸۱	۲/۷۱۴	۰/۰۹۹	۰/۷۴۲	۰/۵۲۱	۱/۰۵۸
باور بر اینکه حضور سگ‌ها امنیت مردم را به خطر	-۰/۴۷۳	۰/۱۸۲	۶/۷۷۳	+/۰۰۹	۰/۶۲۳	۰/۴۳۷	۰/۸۹۰
غذا دهی به سگ‌ها توسط همسایه‌ها	۰/۲۷۱	۰/۱۱۹	۵/۱۵۱	+/۰۲۳	۱/۳۱۱	۱/۰۳۸	۱/۶۵۷
سن	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۸۸	۰/۶۶۴	۱/۰۰۷	۰/۹۷۷	۱/۰۳۷
جنس	-۱/۰۶۰	۰/۲۹۴	۱۳/۰۱۷	+/۰۰۰	۰/۳۴۶	۰/۱۹۵	۰/۶۱۶
تحصیلات	۰/۰۰۵	۰/۰۷۶	۰/۰۰۴	۰/۹۵۲	۱/۰۰۵	۰/۸۶۵	۱/۱۶۷
مقدار تابع لجیت	۲/۹۳۱	۰/۸۴۹	۱۱/۹۲۴	۰/۰۰۱	۱۸/۷۴۶	---	---

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر عوامل مؤثر بر رفتار غذایی از دیدگاه مردم ساکن در شهرستان جیرفت استان کرمان بررسی شد. این مطالعه به درک درست مردم از رفتار غذایی به سگ‌های ولگرد کمک خواهد کرد. نتایج نشان داد در افراد با ترس بیشتر نسبت به سگ‌های ولگرد و آنهايي که سگ‌ها را به‌عنوان یک تهدید برای امنیت و سلامتی خود تلقی می‌کنند، تمایل به غذایی کاهش می‌یابد. همچنین نتایج نشان داد که خانم‌ها در مقایسه با آقایان تمایل بیشتری به غذایی به سگ‌های ولگرد دارند. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد ۳۴/۵ درصد از مردم به سگ‌های ولگرد غذا می‌دهند. در کشورهای دیگر درصد بیشتری از مردم در غذایی به سگ‌های ولگرد دخیل هستند به‌طوری که نتایج مطالعه Bhalla و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که ۴۴ درصد از مردم Bangalore در کشور هند به‌صورت مستقیم در غذایی به سگ‌های ولگرد دخیل هستند. در مطالعه دیگری Morters و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که بین ۴۲ تا ۷۳ درصد از مردم در مناطق روستایی اندونزی به غذایی سگ‌های ولگرد پرداختند. مطالعات نشان داد که تنها بخش کوچکی از مردم با رفتار خود از قبیل عدم مدیریت پسماند و تأمین غذا برای سگ‌ها در افزایش جمعیت سگ‌ها در محیط‌های شهری نقش دارند (Morters et al., 2014; Bhalla et al., 2021).

غذایی به سگ‌های ولگرد به‌عوامل مختلفی از جمله احساسات مرتبط خواهد بود. مطالعه Corfmat و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد که اغلب مردم به سگ‌های ولگرد اهمیت داده و نسبت به آنها احساس محبت داشتند. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر مردم به سگ‌های ولگرد از روی علاقه غذا می‌دهند نه به‌خاطر اینکه سگ‌ها برای غذا به انسان وابسته هستند. علاوه بر آن، تغذیه سگ‌های ولگرد ممکن است موجب رفتار عاطفی آنها شود. به این دلیل که اغلب تغذیه‌کننده‌ها بیان می‌نمایند که تغذیه سگ‌های ولگرد باعث ایجاد احساسی خوب در آنها می‌شود. اگرچه انگیزه‌های غذایی به سگ‌های ولگرد ممکن است متفاوت باشد. تغییر نگرش‌ها و رفتارهای مرتبط با این فعالیت می‌تواند بسیار دشوار باشد زیرا افرادی که به سگ‌های ولگرد غذا می‌دهند اغلب روابط عاطفی قوی با آنها دارند (Taylor et al., 2017).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اغلب مردم سگ‌های ولگرد را تهدیدی برای امنیت و سلامتی خود می‌دانند. یافته‌های این مطالعه با بررسی Corfmat و همکاران در (۲۰۲۳) در کشور هند مطابقت دارد. به‌طوری که ۵۸ درصد از مصاحبه‌شوندگان در منطقه Geo در کشور هند سگ‌ها را به‌عنوان یک تهدید مزاحم تلقی می‌کردند. در بررسی Farnworth و همکاران (۲۰۱۲) در Samoa، ۶۴ درصد از مردم سگ‌های ولگرد را محل آسایش و امنیت خود می‌دانند. پژوهش حاضر نشان داد با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از مردم، سگ‌ها را تهدیدی برای سلامتی و امنیت خود می‌دانند اما همچنان بخش قابل توجهی از آنها به سگ‌های

ولگرد غذا می‌دهند. درک درست از این رفتار بسیار پیچیده است چرا که فاکتورهای مختلفی بر رفتار غذا دهی مؤثر هستند. به‌عنوان مثال Taylor و Signal (۲۰۰۵) گزارش کردند کسانی که در مجاورت سگ‌های ولگرد زندگی می‌کنند نگرش مثبتی نسبت به آنها داشته و تمایل بیشتری به غذا دهی دارند.

نتایج این مطالعه نشان داد افرادی با ترس بیشتر از سگ‌های ولگرد، تمایل کمتری نسبت به غذادهی دارند. یافته‌های مطالعه حاضر با بررسی Corfmat و همکاران (۲۰۲۳) مطابقت داشت. مطالعه آنها نشان داد افرادی که ترس بیشتری نسبت به سگ‌های ولگرد دارند آن را یک تهدید دانسته و تمایلی به غذادهی ندارند. حتی نگرش منفی نسبت به آنها وجود دارد. مشکلات مرتبط با سگ‌های ولگرد و رفتارهای متضاد در روند غذادهی به سگ‌های ولگرد، نه تنها پیچیدگی رابطه انسان و سگ را برجسته می‌کند، بلکه بر مشکلات نیز تأکید می‌نماید. به‌همین دلیل شناسایی عوامل مختلف مؤثر بر نگرش و رفتار مردم با سگ‌های ولگرد برای مدیریت سگ‌های ولگرد در مناطق شهری ضروری است. این مطالعه نشان می‌دهد که مدیریت پایدار جمعیت سگ‌های ولگرد و حل تعارض آنها با مردم نیازمند درک عمیق از نگرش، ادراک، احساس و دیگر عوامل می‌باشد.

بررسی Bhalla و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که نانوایی‌ها و پسماندهای شهری عوامل مهم و کلیدی در افزایش اندازه جمعیت سگ‌های ولگرد در Bangalore، هند بودند. با توجه به مدیریت نامناسب پسماند در سطح شهرستان جیرفت توصیه می‌شود شهرداری بدین موضوع برای مدیریت جمعیت سگ‌های ولگرد توجه ویژه‌ای داشته باشد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی ضمن تخمین جمعیت سگ‌های ولگرد در سطح شهرستان، نقش فاکتورهای مختلف دیگر از قبیل مذهب، فرهنگ، باور و غیره بر رفتار غذادهی توسط مردم بررسی گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد علی‌رغم بکارگیری راهکارهای استاندارد به‌منظور کنترل جمعیت سگ‌های ولگرد (عقیم‌سازی، انتقال به پناهگاه و مدیریت پسماند) برنامه‌هایی جهت آموزش مردم در خصوص رفتار سگ‌های ولگرد در سطح شهرستان ایجاد شود.

References

- Abedi, M., Doosti-Irani, A., Jahanbakhsh, F., Sahebkar, A., 2019. Epidemiology of animal bite in Iran during a 20-year period (1993–2013): a meta-analysis. *Tropical Medicine and Health* 47, 1-13.
- Bhalla, S. J., Kemmers, R., Vasques, A., Vanak, A.T., 2021. 'Stray appetites': a socio-ecological analysis of free-ranging dogs living alongside human communities in Bangalore, India. *Urban Ecosystems* 24(6), 1245-1258.
- Bhatia, S., Redpath, S.M., Suryawanshi, K., Mishra, C., 2017. The relationship between religion and attitudes toward large carnivores in northern India? *Human Dimensions of Wildlife* 22(1), 30-42.
- Butler, J.R., Brown, W.Y., Du Toit, J.T., 2018. Anthropogenic food subsidy to a commensal carnivore: the value and supply of human faeces in the diet of free-ranging dogs. *Animals* 8(5), 67.
- Carter, J., Paterson, M.B., Morton, J.M., Gelves-Gomez, F., 2020. Beliefs and attitudes of residents in Queensland, Australia, about managing dog and cat impacts on native wildlife. *Animals* 10(9), 1637.
- Corfmat, J., Gibson, A. D., Mellanby, R. J., Watson, W., Appupillai, M., Yale, G., Gamble, L., Mazeri, S., 2023. Community attitudes and perceptions towards free-roaming dogs in Goa, India. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 26(4), 565-581.
- Cronbach, L.J., 1951. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16(3), 297-334.
- Gompper, M.E., 2014. The dog-human-wildlife interface: assessing the scope of the problem. *Free-ranging dogs and wildlife conservation*, Oxford University Press, 295 p.
- Hughes, J., Macdonald, D.W., 2013. A review of the interactions between free-roaming domestic dogs and wildlife. *Biological Conservation* 157, 341-351.
- Marshall, H.E., Gore, M.L., Ngoprasert, D., Savini, T., 2023. Free-ranging dogs and their owners: Evaluating demographics, husbandry practices and local attitudes towards canine management and dog-wildlife conflict. *Integrative Conservation* 4(2), 255-270.
- Mohammadi, A., Nayeri, D., Alambeigi, A., Marchini, S., 2023. A wicked environmental challenge: collaboration network for free-ranging dog management in an urban environment. *Environmental Science and Pollution Research* 30(10), 27125-27136.

- Morters, M.K., McKinley, T.J., Restif, O., Conlan, A.J., Cleaveland, S., Hampson, K., Whay, H.R., Damriyasa, M., Wood, J.L., 2014. The demography of free-roaming dog populations and applications to disease and population control. *Journal of Applied Ecology* 51(4), 1096-1106.
- Nayeri, D., Mohammadi, A., Qashqaei, A.T., Vanak, A.T., Gompper, M.E., 2022. Free-ranging dogs as a potential threat to Iranian mammals. *Oryx* 56(3), 383-389.
- Smith, L. M., Hartmann, S., Munteanu, A.M., Dalla Villa, P., Quinnell, R.J., Collins, L.M., 2019. The effectiveness of dog population management: a systematic review. *Animals* 9(12), 1020.
- Taylor, L H., Wallace, R.M., Balaram, D., Lindenmayer, J. M., Eckery, D.C., Mutoono-Watkiss, B., Parravani, E., Nel, L.H., 2017. The role of dog population management in rabies elimination—a review of current approaches and future opportunities. *Frontiers in Veterinary Science* 4, 109.
- Taylor, N., Signal, T. D., 2005. Empathy and attitudes to animals. *Anthrozoös*, 18(1), 18-27.
- Tiwari, H.K., O’Dea, M., Robertson, I.D., Vanak, A.T., 2019. Knowledge, attitudes and practices (KAP) towards rabies and free-roaming dogs (FRD) in Shirsuphal village in western India: A community based cross-sectional study. *PLoS Neglected Tropical Diseases* 13(1), e0007120.
- Wright, N., Subedi, D., Pantha, S., Acharya, K.P., Nel, L.H., 2021. The role of waste management in control of rabies: A neglected issue. *Viruses* 13(2), 225.