

## The survey of knowledge and willingness to pay of Khuzestan people's towards conservation of the Persian Fallow Deer (*Dama dama mesopotamica*) as endangered species

Omid Tabiee<sup>1\*</sup>, Abdulah Yousefi<sup>2</sup>

1. Department of Natural Resources, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran

2. M.Sc. graduate, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran

(Received: Aug. 8, 2016 - Accepted: Oct. 23, 2017)

## ارزیابی دانش و تمایل مردم خوزستان در ارتباط با شناخت و حمایت از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی (*Dama dama mesopotamica*)

امید طبیعی<sup>۱\*</sup>، عبدالله یوسفی<sup>۲</sup>

۱. عضو هیات علمی گروه منابع طبیعی، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد

اسلامی، ارسنجان، ایران

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی،

ارسنجان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۵/۱۸ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۶/۸/۱)

### ABSTRACT

The objective of this study was to determine the level of Khuzestan people's knowledge and willingness to pay towards the protection of the Persian Fallow Deer (*Dama dama mesopotamica* (Brooke, 1875)) as endangered species, to recommend solutions that can improve management and protection of this species. In this descriptive and analytical study, 600 people from Khuzestan province were chosen via the clustered random sampling. Data was collected by a questionnaire with a reliability of 0.78, consisting of questions about the people's demographics as well as their knowledge and practice regarding conservation of Persian Fallow Deer was completed for all the study population through interviews. Subsequently, descriptive statistics,  $\chi^2$ , and Mann-Whitney test and kruskal-wallis test were employed for analysis using SPSS Software (version 21). The findings of this study showed that, 67 percent of the people had poor awareness about endangered species of Persian Fallow Deer and 82.8% of people were not interested in supporting the preservation of this species. On the other hand, there was a significant correlation between knowledge and sex, awareness and levels of education and knowledge and age ( $P < 0.05$ ). Consequently, with low-level knowledge of the people's under the study about Persian Fallow Deer protection and conservation, it seems advisable that regular and systematic training programs be devised in relation to population decrease prevention strategies such as practical classes on the protection of the population of this species.

**Keywords:** Conservation Status, even-toed ungulates, knowledge, training.

### چکیده

هدف از مطالعه حاضر ارزیابی دانش و تمایل مردم خوزستان در ارتباط با شناخت و حفاظت از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی (*Dama dama mesopotamica* (Brooke, 1875)) به منظور بهره‌گیری از یک رویکرد حمایتی، در بهبود مدیریت و حفاظت از این گونه بوده است. در یک مطالعه توصیفی-تحلیلی، تعداد ۶۰۰ نفر از مردم استان خوزستان به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای شامل سؤالاتی در زمینه مشخصات جمعیت‌شناسی، آگاهی و تمایل در مورد حمایت از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی بود. اعتبار پرسشنامه قبل از انجام مطالعه تعیین شد (۰/۷۸). با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و با بهره‌گیری از آمار توصیفی و آزمون‌های کای دو ( $\chi^2$ )، من-ویتنی و کروسکال والیس تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام پذیرفت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که ۶۷ درصد از افراد، از میزان آگاهی ضعیفی در مورد شناخت از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی برخوردار بودند و ۸۲/۸ درصد تمایلی در حمایت از حفاظت از این گونه ندارند. همچنین نتایج نشان داد، بین جنسیت و آگاهی، تحصیلات و آگاهی و همچنین گروه سنی و آگاهی، ارتباط معنی‌داری از نظر آماری وجود دارد ( $P < ۰/۰۵$ ). در نتیجه، با توجه به پایین بودن سطح دانش و تمایل مردم در ارتباط با شناخت و حمایت از این گونه، برنامه‌های منظم و سیستماتیک آموزشی و روش صحیح حفاظت، جهت افزایش آگاهی مردم در مورد حمایت و حفاظت از این گونه ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، وضعیت حفاظتی، زوج سمان، آموزش.

## مقدمه

گوزن زرد ایرانی (Persian Fallow Deer) که زیستگاه طبیعی آن جنگل‌های متراکم زاگرس و بیشه‌زارهای خوزستان است، با نام علمی *Dama* به خانواده گوزن‌سانان (Cervidae) و راسته زوج سمان (Artiodactyla) است (Ziaie, 2009). اگرچه این گونه منحصر به فرد در گذشته از شمال آفریقا تا عراق، ترکیه و ایران پراکنده بوده است، اما با تخریب و کاهش زیستگاه طبیعی، بروز ناامنی در زیستگاه، شکار غیرمجاز و وجود دیگر عوامل طبیعی و انسانی، جمعیت این گونه در زیستگاه‌های طبیعی از جمله در ایران با کاهش بسیار زیادی مواجه گردیده و در فهرست گونه‌های در معرض خطر انقراض (EN: Endangered) اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (IUCN) جای گرفته است (Ziaie, 2009). در حال حاضر با اجرای برنامه تکثیر و احیای جمعیت گوزن زرد ایرانی، وضعیت این گونه منحصر به فرد به دلیل اقدامات انجام شده در شرایط مناسبی قرار داشته و شاهد افزایش جمعیت این گونه در تعدادی از مناطق ایران نظیر: استان‌های آذربایجان غربی، مازندران، فارس، ایلام و خوزستان هستیم (Ziaie, 2009).

با این وجود گونه جانوری کمیاب و منحصر به فرد گوزن زرد ایرانی، از جمله گونه‌های ارزشمند زیستی و اکولوژیکی است که لازم است با انجام تمهیدات گسترده مانند برنامه‌ریزی‌های دقیق و منسجم در خصوص تحقیقات ژنتیکی و اکولوژیکی، انتخاب زیستگاه مناسب، تکثیر در اسارت و معرفی مجدد به زیستگاه طبیعی و با فرهنگ‌سازی و آموزش مردم بویژه مردم بومی و جوامع محلی در دایره حمایت و حفاظت خاص و همه جانبه توسط مردم و مسئولین قرار گیرد.

در راستای نیل به این اهداف، یکی از موضوعات مهم و کلیدی در مدیریت و حفاظت از حیات وحش بررسی و ارزیابی سطح دانش، باورها، نگرش و

عملکرد مردم در برخورد با گونه‌های مختلف حیات وحش است که در طول دو دهه گذشته، مورد توجه محققین، سازمان‌ها و نهادهای متولی حفاظت از محیط‌زیست قرار گرفته است (Newmark *et al.*, 1993; Katrina 2000; Kaczensky *et al.*, 2003; Bremner & Park, 2007; Kideghesho *et al.*, 2007; Li *et al.*, 2010; Carter *et al.*, 2014). در ارتباط با سنجش آگاهی عمومی در خصوص شناخت و حفاظت از حیات وحش مطالعات متعددی در خارج از کشور انجام پذیرفته است که از جمله تحقیقات انجام شده در این زمینه می‌توان به پژوهش‌های Gadd (2005)، Naughton-Treves (2007)، Romanach *et al.* (2005) & Treves (2007)، Morzillo *et al.* (2010) و Roskaft (2010) Mmassy & Yen *et al.* (2015) اشاره نمود.

در راستای حفاظت از گوزن زرد ایرانی، با توجه به منحصر بودن پراکنش این گونه در تنها زیستگاه طبیعی آن یعنی استان خوزستان ضروری است تا مطالعاتی در ارتباط با سنجش آگاهی و تمایل مردم در ارتباط با حمایت از این گونه کمیاب انجام پذیرد. مطالعه و تعیین میزان آگاهی و نگرش مردم در ارتباط با شناخت و حفاظت از حیات وحش، ابزاری قدرتمند و بیان‌کننده نوع و میزان مشارکت مردم در حفاظت از گونه‌های حیات وحش است (Fulton *et al.*, 1996; Sitati *et al.*, 2003; Naughton-Treves & Treves, 2005; Ebuia *et al.*, 2011; Carter *et al.*, 2014). هدف از انجام این پژوهش، تعیین سطح دانش مردم استان خوزستان در رابطه با شناخت از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی و تمایل افراد به حمایت و مشارکت در حفاظت از جمعیت این گونه منحصر به فرد بوده است. بر اساس اطلاعات نویسندگان، تاکنون تنها مطالعه علمی گزارش شده در داخل کشور در زمینه سنجش افکار عمومی در ارتباط با شناخت و تمایل به حفاظت از حیات وحش مربوط به مطالعه Bejeli & Tabiee (2015) در زمینه گور

در تحقیق حاضر ۶۵۰ نفر مشارکت نمودند؛ اما به دلیل ناقص بودن ۵۰ پرسشنامه درنهایت ۶۰۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفت. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و آزمون‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون کای دو ( $X^2$ ))، آزمون من-ویتنی (Mann-Whitney) و آزمون کروسکال والیس (Kruskal-wallis) تجزیه و تحلیل شدند.

### نتایج

نتایج حاصل از بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناسی افراد پاسخ‌دهنده در جدول یک آورده شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، اکثر افراد پاسخ‌گو، در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال (۳۵/۸۳ درصد)، سطح تحصیلات دانشگاهی (۷۷/۵ درصد)، متأهل (۵۷/۲ درصد)، از نظر جنسیت مرد (۵۷/۸ درصد) و از نظر عضویت در نهادهای زیست محیطی فاقد عضویت (۹۴/۵ درصد) بوده‌اند. نتایج حاصل از بررسی میزان سطح آگاهی افراد مورد مطالعه در این پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است. از سویی دیگر توزیع فراوانی افراد بر اساس اختلاف آماری از نظر وضعیت آگاهی در جدول ۳ آورده شده است. با توجه به نمره‌گذاری سؤالات و پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها مشخص گردید که بیشتر افراد شرکت‌کننده در این پژوهش (۶۷ درصد) در ارتباط با آشنایی و آگاهی از انقراض گوزن زرد ایرانی دارای سطح پایینی از آگاهی و اطلاعات در این خصوص بوده‌اند. با استفاده از آزمون من-ویتنی مشخص شد که اختلاف آماری معنی‌داری بین جنسیت از نظر آگاهی و شناخت گوزن زرد ایرانی و عوامل تهدید جمعیت آن وجود دارد ( $P < 0/05$ ). همچنین آزمون کروسکال والیس نشان داد که اختلاف آماری معنی‌داری بین سطح تحصیلات و گروه‌های سنی از نظر آگاهی و شناخت گوزن زرد ایرانی و عوامل تهدید جمعیت آن وجود دارد ( $P < 0/05$ ). از سویی دیگر نتایج حاصل از بررسی

ایرانی بوده است. لذا مطالعه حاضر از جمله اولین مطالعات انجام پذیرفته در ارتباط با سنجش و ارزیابی آگاهی و تمایل مردم در ارتباط با گوزن زرد ایرانی به‌عنوان یک گونه حیات‌وحش جانوری در خطر انقراض می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر، مطالعه‌ای توصیفی-تحلیلی با لحاظ نمودن جامعه آماری جمعیت استان خوزستان بوده است که با استفاده از فرمول کوکران و با درصد خطای ۴ درصد، حجم نمونه مورد مطالعه ۶۰۰ نفر تعیین شده است (Hassanzadeh, 2012). در راستای انجام این پژوهش، افراد مورد مطالعه به‌صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای و بدون معیار خاصی برای انتخاب افراد تعیین و به‌صورت تصادفی مورد مصاحبه قرار گرفتند. در این پژوهش پیمایشی، با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته به‌عنوان ابزار جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها در سه بخش، شامل سؤالات جمعیت‌شناسی، آگاهی و تمایل مردم در مورد شناخت گوزن زرد ایرانی و حفاظت از آن جمع‌آوری گردید. پرسش‌های مربوط به پرسشنامه از نظر روایی و پایایی با یک حجم نمونه ۳۰ تایی در جنبه‌های مختلف ارزیابی شدند. سنجش پایایی پرسشنامه، از طریق ضریب آلفای کرونباخ و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد سنجش قرار گرفت که مقدار برآورد شده در این تحقیق ۰/۷۸ به دست آمد. جهت تعیین میزان آگاهی افراد مورد مطالعه، تعداد ۷ پرسش لحاظ شده بود (جدول ۲) که به هر جواب داده شده یک نمره اختصاص داده شده و پرسش‌ها نمره‌گذاری شدند (بله = ۱ و خیر = صفر). در نهایت بر اساس نمره کل محاسبه شده برای هر فرد میزان سطح آگاهی در سه سطح ضعیف، متوسط و خوب طبقه‌بندی شدند. پرسشنامه سطح تمایل حمایتی شامل ۳ پرسش بود که بر اساس تمایل افراد در مورد حمایت و مشارکت در حفاظت در نظر گرفته شدند (جدول ۴).

**جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناسی افراد مورد مطالعه**

ردیف	ویژگی‌های فردی	توزیع	تعداد	درصد فراوانی
۱	جنسیت	مرد	۳۴۷	۵۷/۸
		زن	۲۵۳	۴۲/۲
۲	گروه سنی	کمتر از ۲۰ سال	۵۰	۸/۳۳
		۲۰-۲۹ سال	۲۱۵	۳۵/۸۳
		۳۰-۳۹ سال	۱۳۹	۲۳/۱۷
		۴۰-۴۹ سال	۱۲۴	۲۰/۶۷
۳	وضعیت تأهل	بیشتر از ۵۰ سال	۷۲	۱۲
		مجرد	۲۵۷	۴۲/۸
۴	سطح تحصیلات	متأهل	۳۴۳	۵۷/۲
		زیر دیپلم و دیپلم	۱۳۵	۲۲/۵
۵	وضعیت اشتغال	تحصیلات دانشگاهی	۴۶۵	۷۷/۵
		شاغل تمام‌وقت	۳۱۶	۵۲/۶
۶	عضویت در نهادهای زیست‌محیطی	سایر موارد	۲۸۴	۴۷/۴
		دارای عضویت	۳۳	۵/۵
		عدم عضویت	۵۶۷	۹۴/۵

تمایل مردم در ارتباط با حمایت و مشارکت در حفاظت از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی در جدول ۴ نشان داده شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش ۸۲/۸ درصد از افراد مورد مطالعه تمایل به حمایت و مشارکت مالی در حفاظت از گوزن زرد ایرانی چه در صورت بازدید از زیستگاه و گوزن زرد ایرانی و چه به صورت حمایت مالی ماهانه ندارند. بر اساس یافته‌های این پژوهش و با استفاده از آمار استنباطی مشخص شد که سطح عملکرد و تمایل افراد در عدم حمایت مالی برای حفاظت از گونه در آستانه انقراض گوزن زرد ایرانی در هنگام بازدید و یا به صورت تأمین منابع مالی کمکی از نظر جنسیت و سطح تحصیلات اختلاف آماری معنی‌داری با یکدیگر دارند ( $P < 0.05$ ).

**جدول ۲. میزان سطح دانش و نگرش پاسخ‌گویان در زمینه گوزن زرد ایرانی و درصد پاسخ‌های ارائه‌شده به سؤالات آگاهی و نگرش**

متغیرهای سنجش آگاهی		بلی	خیر
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
آیا گونه گوزن زرد ایرانی را می‌شناسید و یا از نزدیک مشاهده نموده‌اید؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۲۳۱ (۳۸/۵)	۳۶۹ (۶۱/۵)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۰۲۳*	۰/۰۱۴*
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۰۳۵*	۰/۰۱۴*
آیا از زیستگاه طبیعی گوزن زرد ایرانی آگاهی و شناخت دارید؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۷۷ (۱۲/۸)	۵۲۳ (۸۷/۲)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۰۸۴	۰/۰۲۲*
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۰۱۱*	۰/۰۲۲*
آیا از منطقه حفاظت‌شده دز و کرخه و گونه‌های آن آگاهی دارید؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۱۷۹ (۲۹/۸)	۴۲۱ (۷۰/۲)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۰۱۹*	۰/۰۷۴۴
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۰۵۱	۰/۰۷۴۴
آیا آگاهی دارید گوزن زرد ایرانی به‌عنوان سمبل حیات وحش استان خوزستان انتخاب شده است؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۱۲۷ (۲۱/۲)	۴۷۳ (۷۸/۸)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۵۹۴	۰/۰۲۲*
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۰۰۰**	۰/۰۲۲*
آیا از نقش و اهمیت گوزن زرد ایرانی در زیستگاه جنگلی آگاهی دارید؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۹۷ (۱۷/۲)	۵۰۳ (۸۲/۸)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۶۲۹	۰/۳۰۸
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۶۱۱	۰/۳۰۸
آیا از وضعیت تغییرات جمعیتی و حفاظتی گوزن زرد ایرانی آگاهی دارید؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۱۱۹ (۱۹/۸)	۴۸۱ (۸۰/۲)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۰۳۴*	۰/۰۵*
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۱۳۰	۰/۰۵*
آیا حفاظت از گوزن زرد ایرانی حائز اهمیت است؟	سطح معنی‌داری جنسیت	۱۶۳ (۲۷/۲)	۴۳۷ (۷۲/۸)
	سطح معنی‌داری تحصیلات	۰/۰۱۵*	۰/۰۱۱*
	سطح معنی‌داری گروه سنی	۰/۲۴۶	۰/۰۱۱*

\* معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد احتمال، \*\* معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد احتمال.

**جدول ۳.** توزیع فراوانی پاسخ‌گویان از نظر وضعیت آگاهی و شناخت گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی بر اساس جنسیت و سطح تحصیلات

نمره آگاهی	جنسیت					
	مؤنث		مذکر		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۲۰۲	۵۰/۲۵	۲۰۰	۴۹/۷۵	۴۰۲	۶۷
متوسط	۳۴	۲۱/۴	۱۲۵	۷۸/۶	۱۵۹	۲۶/۵
خوب	۱۷	۴۳/۶	۲۲	۵۶/۴	۳۹	۶/۵

  

نمره آگاهی	تحصیلات					
	دیپلم و پایین‌تر		دانشگاهی		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۱۱۰	۲۶/۱	۳۱۱	۷۳/۹	۴۲۱	۷۰/۲
متوسط	۲۰	۱۳/۲۵	۱۳۱	۸۶/۷۵	۱۵۱	۲۵/۲
خوب	۵	۱۷/۹	۲۳	۸۲/۱	۲۸	۴/۶

**جدول ۴.** تمایل افراد مورد مطالعه در ارتباط با حمایت و حفاظت از گوزن زرد ایرانی

متغیرهای سنجش عملکرد							
آیا تمایل دارید برای مشاهده گوزن زرد ایرانی به زیستگاه آن مسافرت نمایید؟				آیا تمایل دارید برای حمایت در بازدید از گوزن زرد ایرانی ورودی حمایتی پرداخت نمایید؟			
بله		خیر		بله		خیر	
تعداد (درصد)		تعداد (درصد)		تعداد (درصد)		تعداد (درصد)	
۴۷۰ (۷۸/۳)		۱۳۰ (۲۱/۷)		۱۰۳ (۱۷/۲)		۴۹۷ (۸۲/۸)	
جنسیت							
مؤنث		مذکر		دیپلم و پایین‌تر		دانشگاهی	
بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر
۱۸۳	۷۰	۲۸۷	۶۰	۸۸	۴۷	۳۸۲	۸۳
سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری	
۰/۰۷۹ *		۰/۰۱۸ *		۰/۰۷۹ *		۰/۰۱۸ *	
جنسیت							
مؤنث		مذکر		دیپلم و پایین‌تر		دانشگاهی	
بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر
۴۰	۲۱۳	۶۳	۲۸۴	۱۵	۱۱۶	۸۸	۳۷۷
سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری	
۰/۱۹۶		۰/۱۹۶		۰/۱۹۶		۰/۱۹۶	
جنسیت							
مؤنث		مذکر		دیپلم و پایین‌تر		دانشگاهی	
بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر
۴۰	۲۱۳	۶۳	۲۸۴	۱۵	۱۱۶	۸۸	۳۷۷
سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری	
۰/۱۳۷		۰/۱۳۷		۰/۱۳۷		۰/۱۳۷	

\* معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد احتمال.

### بحث و نتیجه‌گیری

درک و آگاهی مردم از اهمیت گونه‌های حیات‌وحش وابسته است (Sawchuk et al., 2015). همانگونه که یافته‌های این پژوهش نشان داد ۶۷ درصد از افراد مورد مطالعه در ارتباط با شناخت گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی و عوامل تهدید و انقراض آن از آگاهی مناسب برخوردار نبوده و از سطح دانش پایینی

گوزن زرد ایرانی یکی از کمیاب‌ترین گونه‌های حیات‌وحش جانوری در طبیعت ایران و جهان است که نیازمند حمایت و حفاظت گسترده از جمله حمایت و مشارکت مردمی است. از سویی دیگر حمایت و مشارکت مردم در حفاظت از حیات‌وحش به میزان

برخوردار هستند. از سویی دیگر با وجود انتخاب گونه در خطر انقراض گوزن زرد به عنوان گونه پرچم و شاخص حیات‌وحش استان خوزستان توسط سازمان حفاظت از محیط‌زیست ایران، متأسفانه میزان آگاهی افراد پاسخ‌دهنده از این پدیده محدود بوده و تنها ۲۱/۲ درصد از انتخاب این گونه به‌عنوان نماد و سمبل حیات‌وحش استان خوزستان آگاه بوده‌اند که پایین بودن میزان این شناخت و دلایل آن نیازمند مطالعه و بحث‌های بسیار زیادی است (جدول ۲). در همین راستا افزایش آگاهی و فرهنگ‌سازی در زمینه حیات‌وحش می‌تواند در تمایل افراد به مشارکت و حمایت از حیات‌وحش تأثیرگذار باشد. از سویی دیگر لازم به ذکر است که حفاظت مؤثر و موفق از گونه‌های در خطر انقراض نیازمند داشتن اطلاعات مربوط به میزان حمایت و مشارکت گروه‌های مختلف مردم در این زمینه است (Kellert, 1985; Clark & Wallace, 2002; Stankey & Shindler, 2006; Sawchuk *et al.*, 2015). بر اساس یافته‌های Mmassy & Roskaft (2014) در خصوص ارزیابی و تعیین اطلاعات و آگاهی مردم بومی سرنگتی در مورد شناخت از گونه‌های حیات‌وحش جانوری مشخص گردیده است که ۵۶/۷ درصد از پاسخگویان از گونه مورد مطالعه، یعنی هوبره (Kori bustard) شناخت داشته‌اند، در صورتی که بر اساس یافته‌های این پژوهش در حدود ۶۱/۵ درصد از پاسخگویان شناختی از گوزن زرد ایرانی نداشته و این گونه را نمی‌شناختند. میزان بالای عدم شناخت گوزن زرد ایرانی در این مطالعه با نتایج پژوهش مشابه انجام شده توسط Bejeli & Tabiee (2015) که در آن ۶۶/۵ درصد از افراد مورد مطالعه از شناخت گوزن ایرانی آگاهی نداشتند تقریباً همخوانی دارد. همچنین همان‌گونه که در یافته‌های این پژوهش نشان داده شده است با توجه به این موضوع که گوزن زرد ایرانی به‌عنوان نماد حیات‌وحش استان خوزستان در نظر گرفته شده است در حدود ۷۸/۸ درصد از افراد مورد مطالعه در این

خصوص اطلاع و آگاهی نداشتند (جدول ۲) که یافته‌های این تحقیق با نتایج پژوهش مشابه انجام شده Bejeli & Tabiee (2015) که در آن ۷۱/۸ درصد از افراد مورد مطالعه از شناخت گوزن ایرانی به‌عنوان نماد حیات‌وحش استان فارس آگاهی نداشتند تقریباً همخوانی دارد. با توجه به یافته‌های این پژوهش مشخص می‌گردد ۸۰/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان از تغییرات جمعیتی گوزن زرد ایرانی آگاهی نداشتند، در صورتی که بر اساس یافته‌های پژوهش Yen *et al.* (2015) در حدود ۵۲/۲ درصد از پاسخگویان شناختی از وضعیت جمعیتی گوزن سیکا در تایوان نداشته‌اند، که عدم شناخت از تغییرات جمعیتی در این ۲ پژوهش از تفاوت قابل تاملی برخوردار است. بر اساس تحقیقات Morzillo *et al.* (2010) در ارتباط با بررسی فاکتورهای اقتصادی و اجتماعی تأثیرگذار بر حمایت مردم از خرس سیاه بیان شد که کمبود آگاهی و اطلاعات عمومی مردم در ارتباط با خرس سیاه یک عامل منفی بر میزان حمایت مردم از این گونه است. همان‌گونه که در این پژوهش مشخص شد میزان رفتار حمایتی مردم از گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی از سطح مطلوبی برخوردار نبوده است و کمبود آگاهی بر میزان حمایت از این گونه تأثیرگذار است. از سویی دیگر ۷۰/۲ درصد از افراد مورد مطالعه از منطقه حفاظت‌شده دز و کرخه به‌عنوان یک منطقه زیستگاه طبیعی برای گوزن زرد ایرانی آگاهی مناسبی نداشتند. در مطالعه Bejeli & Tabiee (2015) نیز ۷۰/۳ درصد از افراد مورد آگاهی کافی از گوزن ایرانی نداشتند. از سویی دیگر بر اساس یافته‌های این تحقیق، زنان در مقایسه با مردان از سطح آگاهی پایین‌تری در مورد این گونه برخوردار بودند (جدول ۳). همچنین نتایج به‌دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین میزان آگاهی افراد مورد مطالعه در این استان برحسب جنسیت وجود دارد ( $P < 0.05$ ). یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش Gillingham & Lee

www.SID.ir

کننده در این پژوهش دارای سطح تحصیلات دانشگاهی هستند، اما با این وجود از سطح آگاهی مناسبی در ارتباط با گونه در خطر انقراض گوزن زرد ایرانی برخوردار نیستند (جدول ۳). لذا این گونه استنباط می‌گردد که یکی از علل پایین بودن سطح آگاهی در افراد با تحصیلات دانشگاهی در این زمینه، می‌تواند به علت عدم آموزش کافی و در اولویت نبودن آموزش محیط‌زیست و افزایش فرهنگ زیست‌محیطی در آموزش عالی در سطح دانشگاه‌های کشور باشد. لذا توصیه می‌شود با استفاده از منابع آموزشی نسبت به فرهنگ‌سازی و افزایش آگاهی عمومی مردم اقدامات لازم صورت پذیرد تا سهم مشارکت و احساس مسئولیت مردم در قبال حمایت و حفاظت از حیات‌وحش منحصربه‌فرد کشور افزایش یابد.

### سپاسگزاری

از تمامی مردم فهیم استان خوزستان که در انجام این تحقیق مشارکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

(1999) در کشور تانزانیا، که زنان در مقایسه با مردان از نگرش منفی بیشتر و سطح آگاهی پایین‌تر نسبت به حفاظت از گونه‌های حیات‌وحش در مقایسه با مردان برخوردار بوده‌اند و همچنین نتایج تحقیق Bejeli & Tabiee (2015) که در آن آگاهی زنان کمتر از مردان در مورد گور ایرانی بوده است همخوانی دارد. اگرچه بر اساس یافته‌های این پژوهش مشخص گردید که بین میزان آگاهی افراد این استان و عملکرد حمایتی در ارتباط با حفاظت از گوزن زرد ایرانی با سطح تحصیلات رابطه معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.05$ )، اما وجود اختلاف معنی‌دار آماری مابین سطح تحصیلات و آگاهی در این پژوهش با یافته‌های تحقیقاتی Mmassy & Roskaft (2014) در مطالعه هوبره در سرنگتی که در آن بین تحصیلات و آگاهی اختلاف معنی‌داری وجود نداشته است همخوانی ندارد. همان‌گونه که از نتایج این پژوهش برآورد می‌گردد باوجود آنکه پرسشنامه‌ها به‌صورت تصادفی توزیع و جمع‌آوری شده است، بر اساس یافته‌های این پژوهش ۷۷/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان خانوارهای مشارکت

### REFERENCES

- Bejeli, A.; Tabiee, O.; (1993). Assessment of the awareness and practice of people's towards protection of endangered Persian wild ass (*Equus hemionus onager*): Experimental Animal Biology; 4(2): 53-61. (in Persian)
- Bremner, A.; Park, K.; (2007). Public attitudes to the management of invasive non-native species in Scotland. Biological Conservation; 139: 306-314.
- Clark, T.W.; Wallace, R.L.; (2002). Understanding the human factor in endangered species recovery: an introduction to human social process. Endanger Species Update; 19(4): 87-94.
- Carter, N.H.; Riley, S.J.; Shortridge, A.; Shrestha, B.K.; Liu, J.; (2014). Spatial assessment of attitudes toward tigers in Nepal. Ambio; 43(2): 125-137.
- Ebua, V.B.; Agwafo, T.E.; Fonkwo, S.N.; (2011). Attitudes and perceptions as threats to wildlife conservation in the Bakossi area, South West Cameroon. International Journal of Biodiversity and Conservation; 3(12): 631-636.
- Fulton, D.C.; Manfredo, M.J.; Lipscomb, J.; (1996). Wildlife value orientations: A conceptual and measurement approach. Human Dimensions of Wildlife; 1: 24-47.
- Gadd, M.E.; (2005). Conservation outside of parks: Attitudes of local people in Laikipia, Kenya. Environmental Conservation; 32: 50-63.
- Gillingham, S.; Lee, P.C.; (1999). The impact of wildlife-related benefits on the conservation attitudes of local people around the Selous Game Reserve, Tanzania. Environmental Conservation; 26: 218-228.

- Hassanzadeh, R.; (2012). Research methods for behavioral science, a practical guide to research. 13<sup>th</sup> Ed., Tehran, Savalane, 318p. (in Persian)
- Kaczensky, P.; Blazic, M.; Gossow, H.; (2002). Public attitudes towards brown bears (*Ursus arctos*) in Slovenia. *Biological Conservation*; 118: 661-674.
- Katrina, B.; (2000). People, parks, forests or fields: A realistic view of tropical forest conservation. Published by Elsevier Science Ltd Available online 24 July 2000.
- Kellert, S.R.; (1985). Social and perceptual factors in endangered species management. *J Wildl Manag*; 49: 528-36.
- Kideghesho, J.R.; Røskaft, E.; Kaltenborn, B.P.; (2007). Factors influencing conservation attitudes of local people in Western Serengeti, Tanzania. *Biodiversity and Conservation*; 16: 2213-2230.
- Li, L.; Wang, J.; Shi, J.; Wang, Y.; Liu, W.; Xu, X.; (2010). Factors influencing local people's attitudes towards wild boar in Taohongling National Nature Reserve of Jiangxi Province, China. *Procedia Environmental Sciences*; 2: 1846-1856.
- Mmassy, E.C.; Roskaft, E.; (2014). Factors affecting local ecological knowledge and perceived threat to the kori bustard (*Ardeotis kori struthiunculus*) in the Serengeti ecosystem. *International Journal of Biodiversity and Conservation*; 6(6): 459-467.
- Morzillo, A.T.; Mertig, A.G.; Hollister, J.W.; Garner, N.; Liu, J.; (2010). Socioeconomic factors affecting local support for black bear recovery strategies. *Environmental Management*; 45: 1299-1311.
- Naughton-Treves, L.; Treves, A.; (2005). Socio-ecological factors shaping local support for wildlife: Crop-raiding by elephants and other wildlife in Africa. In *People and wildlife: Conflict or co-existence?* Ed. R. Woodroffe, S. Thirgood, and A. Rabinowitz, 252-277. New York: Cambridge University Press.
- Naughton-Treves, L.; Treves, A.; (2005). Socio-ecological factors shaping local support for wildlife: Crop-raiding by elephants and other wildlife in Africa. In *People and wildlife: Conflict or co-existence?* Ed. R. Woodroffe, S. Thirgood, and A. Rabinowitz, 252-277. New York: Cambridge University Press.
- Newmark, W.D.; Leonard, N.L.; Sariko, H.I.; Gamassa Deo-gratias, M.; (1993). Conservation attitudes of local people living adjacent to five protected areas in Tanzania. *Biol. Conserv*; 63: 177-183.
- Romanach, S.S.; Lindsey, P.A., Woodroffe, R.; (2007). Determinants of attitudes towards predators in central Kenya and suggestions for increasing tolerance in livestock dominated landscapes. *Oryx*; 41: 185-195.
- Sawchuk, J.H.; Beaudreau, A.H.; Tonnes, D.; Fluharty, D.; (2015). Using Stakeholder engagement to inform endangered species management and improve conservation. *Marine Policy*; 54: 89-107.
- Sitati, N.W.; Walpole, M.J.; Smith, R.J.; Leader Williams, N.; (2003). Predicting spatial aspects of human-elephant conflict. *Journal of Applied Ecology*; 40: 667-677.
- Stankey, G.G.; Shindler, B.; (2006). Formation of social acceptability judgments and their implications for management of rare and little-known species. *Conservation Biology*; 20: 28-37.
- Yen, S.C.; Chen, K.H.; Wang, Y.; Wang, C.P.; (2015). Residents attitudes toward reintroduced sika deer in Kenting National Park, Taiwan. *Wildlife Biology*; 21: 220-226.
- Ziaie, H.; (2009). A field guide to mammals of Iran. 2<sup>nd</sup> ed. Iran: Wildlife Center Publication. 420 p. (in Persian)