

## بررسی دیدگاه بهره‌برداران درباره تکرار و شدت چرای دام در مرتع (مطالعه موردی: مراتع ییلاقی شهرستان کوهدشت)

سمیرا حاجی‌پور<sup>۱\*</sup>، حسین بارانی<sup>۲</sup>، حسن یگانه<sup>۳</sup> و احمد عابدی سروستانی<sup>۴</sup>

\*-نویسنده مسئول، دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مرتع‌داری، دانشکده مرتع و آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

پست الکترونیک: samirahajipoor1991@gmail.com

۲- دانشیار، گروه مرتع‌داری، دانشکده مرتع و آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۳- استادیار، گروه مرتع‌داری، دانشکده مرتع و آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۴- دانشیار، گروه ترویج و توسعه، دانشکده کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۳/۲۱

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۰/۰۵

### چکیده

چرای دام یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر خاک و پوشش گیاهی است که می‌تواند از جهات مختلف بر ساختار و کارکرد پوشش گیاهی تأثیرگذار باشد. این تحقیق در پاییز ۱۳۹۴ با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تکرار و شدت چرای دام در مرتع انجام شد. جامعه آماری پژوهش را سرپرستان خانوار عشایر شهرستان کوهدشت تشکیل داده است. با بهره‌گیری از فرمول کوکران، از میان ۱۰۳۸ خانوار عشایر مناطق ییلاقی شهرستان کوهدشت، ۳۱۰ سرپرست خانوار به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده انتخاب شدند که پرسشنامه شامل ۷ سؤال باز و ۱۷ سؤال بسته بود. برای سنجش روایی، از نظرات استادان استفاده شد و اطلاعات مورد نیاز پژوهش با انجام مصاحبه حضوری و از طریق پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد. برای سنجش پایایی اطلاعات از آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقدار آلفای کرونباخ برای ۳۰ نمونه اولیه ۰/۸۵ بدست آمد. ضریب همبستگی کندال تاو نشان داده است که بین شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام با متوسط درآمد سالانه و متوسط هزینه سالانه خانوار بهره‌برداران، میزان زایش سالانه ۱۰ رأس دام و فاصله بین مراتع ییلاقی و قشلاقی ارتباط معنی‌داری برقرار است و بین شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام با میزان زایش سالانه ۱۰ رأس دام رابطه معنی‌داری وجود دارد. یافته‌های حاصل از آزمون من‌ویتنی نیز نشان داد که بین شاخص عوامل تکرار چرای دام و شدت چرای مراتع ییلاقی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین نتایج بدست‌آمده از آزمون کروسکال والیس نشان داده است که شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام و شدت چرای دام با نوع بهره‌برداری از مراتع نیز تفاوت معنی‌داری ندارد.

واژه‌های کلیدی: بهره‌برداران، تکرار چرای دام، شدت چرای دام، مراتع ییلاقی، شهرستان کوهدشت.

### مقدمه

تولید علوفه سالیانه مراتع حدود ۱۰/۷ میلیون تن علوفه خشک است (Arzani et al., 2014)، که همراه با پس‌چر اراضی زراعی و آیش توانایی تغلیف حدود ۴۰ میلیون واحد دامی را در یک دوره ۷ ماهه دارند. در حالی‌که از تعداد حدود ۱۲۴ میلیون واحد دامی در کشور حدود ۸۳ میلیون واحد دامی

مراتع مهمترین بخش از منابع تجدید شونده هستند که فشار وارد شده بر آنها به دلیل ناچیز بودن هزینه تولید علوفه در مقایسه با هزینه تولید علوفه از طریق کشت آبی بالاست. سطح مراتع کشور در حال حاضر حدود ۸۶ میلیون هکتار و میزان

برای تغذیه دام، بهره‌برداری مناسب از این منبع است، به گونه‌ای که پایداری آن حفظ گردیده و در بلندمدت نقش مناسبی را در فرایند تولید گوشت و دیگر فراورده‌های دامی ایفا نماید (1985 Fazelaty & Hosseini, 1995; Kardavani, 2004; Mcmecken, 1952; Lemaire et al., 2005; Mesdaghi, 2004). براساس مطالعات Ansari و همکاران در سال ۲۰۰۹، در بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر تخریب منابع طبیعی در سطح ۱۱ استان کشور، مهمترین مشکلات و موانع مدیریت منابع طبیعی کشور شامل عوامل مربوط به دام و دامداری؛ چرای بی‌رویه؛ چرای زودرس؛ چرای طولانی؛ چرای شدید و خارج از ظرفیت؛ افزایش تعداد دام و دامدار و رقابت بین استفاده‌کنندگان از مراتع عوامل اصلی تخریب مراتع می‌باشند. Ansari و همکاران (۲۰۰۹)، در پژوهشی عوامل مؤثر در تخریب منابع طبیعی را از دو دیدگاه بهره‌برداران و کارشناسان منابع طبیعی بررسی کرده‌اند که این عوامل شامل تبدیل کاربری به زراعی، بوته‌کشی، آتش‌سوزی، برداشت محصولات فرعی، چرای زودرس، چرای سنگین و چرای طولانی، افزایش تعداد دام، طرح مرتع‌داری، افزایش تعداد دامدار، رقابت در چرا، مانور نظامی و غیره می‌باشد. Mehrabi (۲۰۰۰)، عواملی مانند افزایش جمعیت، عدم تعادل دام و مرتع، ضعف قوانین در حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی، عدم رعایت فصل چرا، تبدیل مراتع به اراضی زراعی، بهره‌برداری غیراصولی از محصولات فرعی، اکتشافات غیراصولی از معادن را در تخریب و انهدام مراتع استان همدان اشاره کرده است. مطالعه John و همکاران (۲۰۰۲)، Dormaar و همکاران (۱۹۹۸) و Humphrey (۱۹۶۲) نیز اثرهای شدید چرای دام را یکی از عوامل اصلی تخریب ساختمان خاک دانسته و اعتقاد دارند که آموزش می‌تواند نقش مهمی در بهتر شدن اوضاع مراتع داشته باشد. همچنین Salarian و همکاران (۲۰۱۳)، معتقدند که انجام قرق مرتع در حدود یک دهه برخی تغییرات پوشش گیاهی را در ناحیه رویشی چهارباغ استان گلستان در پی داشته است. هدف این تحقیق شناسایی عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام و عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مراتع ییلاقی شهرستان کوه‌دشت می‌باشد و سعی بر این است که با

وابسته به مرتع هستند که عدم رعایت ظرفیت چرای متناسب با توان مراتع سبب چرای بیش از حد و از بین رفتن مراتع خواهد شد (Eskandari et al., 2008). ظرفیت چرا عبارت است از حداکثر تعداد دامی که در مرتع مشخص و در زمان معین می‌تواند چرا کند، بدون اینکه موجب گرایش منفی بر کمیت و کیفیت پوشش گیاهی و تخریب خاک گردد. تعیین ظرفیت چرا یکی از مهمترین اهداف مدیریت مرتع است (Stoddart et al., 1975). عدم رعایت تعادل دام در مرتع و بهره‌برداری بیش از حد در بسیاری از مراتع کشور موجب تخریب این منابع می‌شود و خسارتهای جبران‌ناپذیری به پوشش گیاهی و خاک وارد می‌کند. تعادل و ثبات جوامع گیاهی موجود در اکوسیستم‌های مرتعی در گذشته، مرهون تعادل بین تعداد دام و ظرفیت چرای مراتع کشور است (Karimi et al., 2009). مراتع کشور در ادوار پیشین دارای وضعیت علوفه‌ای بسیار خوبی بوده‌اند. ولی با توجه به اینکه روند کلی سازوکارهای اقتصادی (از جمله قیمت محصولات و فراورده‌های دامی و نیز قیمت نهاده‌های مورد استفاده در دام‌داری)، سیاست‌های اتخاذ شده و مسائل حقوقی (از جمله مالکیت و قوانین بهره‌برداری) در زمینه مراتع به گونه‌ای بوده است که بهره‌برداری از این منبع در کشور را بیش از پیش تجویز نموده‌اند. بنابراین نتیجه این امر، فشار بر منبع یادشده و در ادامه، تخریب آن بوده است (Asadian, 1988; Abdullahpoor, 1997; Fadaie, 1990; John et al., 2002). از سوی دیگر در سطح مراتع، روش‌های نادرست بهره‌برداری و عدم توجه به اصول صحیح مرتع‌داری و دام‌داری مانند چرای بی‌رویه و مفرط، عدم تعادل بین دام موجود در مراتع و ظرفیت مراتع، رعایت نکردن فصل چرا موجب کاهش گیاهان خوشخوراک در مراتع شده و آنچه در مراتع باقی مانده، گیاهانی است که چندان مورد علاقه دام نیستند. بدین ترتیب، سطح مراتع از نظر کمی و کیفی پایین آمده و ادامه این روند، تخریب مراتع را به همراه داشته است (Pazoki, 2001; 2014; Shakuri et al., 1985; Fazelaty & Hosseini, 1985). در شرایط کنونی آنچه بیش از همه موجب توجه به مراتع شده است، نقش اساسی و تعیین‌کننده مراتع در صنعت دام‌داری کشور به‌ویژه تغذیه دستی دام است. موضوع مهم در بهره‌برداری از مراتع

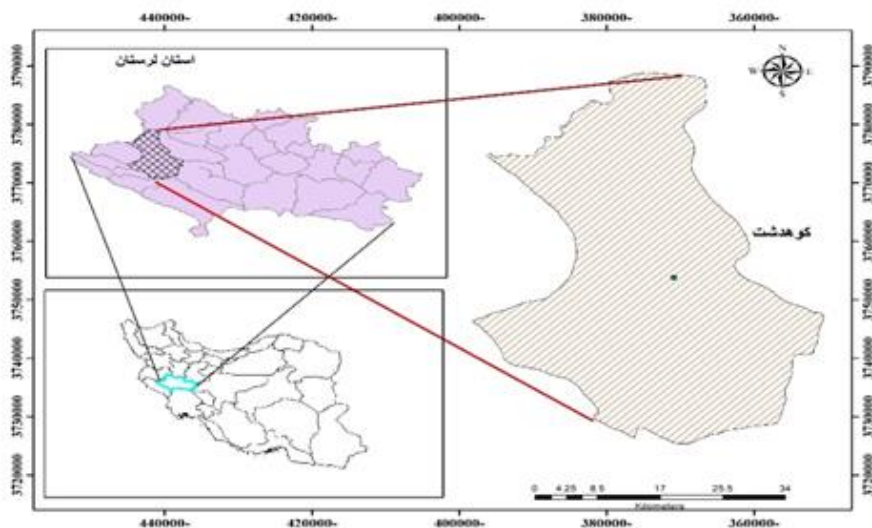
در غرب ایران و در مختصات جغرافیایی  $39^{\circ} 47'$  طول شرقی و  $31^{\circ} 33'$  عرض شمالی در همسایگی شهرستان کرمانشاه از شمال، پلدختر از جنوب؛ خرم‌آباد شرق و ایلام از غرب قرار گرفته است. از کل مساحت، ۴۷۱۸۵ هکتار را مراتع تشکیل می‌دهد. هم اکنون تعداد دام موجود در مراتع ۲۲۰۶۳۴ رأس می‌باشد و تعداد کل خانوار دامداران عشایری در مناطق بیلاقی این شهرستان طبق آمار اداره امور عشایر شهرستان ۱۰۳۸ نفر می‌باشد. میانگین بارندگی سالانه  $40.5/2$  میلی‌متر و بیشترین میزان بارندگی در ماه‌های آذر و دی انجام می‌شود (۲۰۱۳ Seidi Shahivandi *et al.*, (شکل ۱).

جمع‌آوری اطلاعات از دامداران عشایری و ایجاد ارتباط این عوامل مؤثر بر تکرار و شدت چرای دام در مراتع به دست آمده در تحقیق، شاخص عوامل تشدید تکرار چرا و شاخص عوامل شدت چرای دام در مراتع منطقه به‌ویژه از نظر چرای دام در مراتع منطقه به‌ویژه از نظر وضعیت اجتماعی و اقتصادی بررسی شود و راهکارهای مناسبی برای بهبود وضعیت کنونی مراتع پیشنهاد گردد.

## مواد و روش‌ها

### منطقه مورد مطالعه

شهرستان کوه‌دشت با وسعتی برابر ۳۹۰۴ کیلومتر مربع



شکل ۱- موقعیت منطقه مورد مطالعه در کشور، استان و شهرستان

برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران (رابطه ۱) استفاده شد. در این فرمول با قرار دادن ۱۰۳۸ به‌عنوان جامعه، میزان حجم نمونه ۳۱۰ عدد برآورد گردید (d) درجه اطمینان  $0.05$ ، p و q نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین  $0.5$ ، Z درصد خطای معیار  $1/96$ ، N حجم جمعیت آماری ۱۰۳۸ و n حجم نمونه ۲۸۰).

## روش تحقیق

این مطالعه جزء تحقیقات پیمایشی محسوب می‌شود که جمع‌آوری اطلاعات در آن با استفاده از مصاحبه و پرسش‌نامه انجام شد. شهرستان کوه‌دشت دارای ۲۲۰۰ خانوار عشایر در مراتع بیلاقی و قشلاقی می‌باشد و ۱۰۳۸ خانوار عشایر در مراتع بیلاقی وجود دارد. به‌منظور انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده و برای

$$z = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} = \frac{\frac{1/96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.5^2}}{1 + \frac{1}{1038} \left( \frac{1/96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.5^2} - 1 \right)} = \frac{398758/0.8}{1421/16} = 280$$

رابطه (۱)

نمی‌باشند. ۱۸/۷ درصد از بهره‌برداران فقط دارای شغل اصلی دامداری، ۶۵/۸ درصد علاوه بر شغل دامداری شغل کشاورزی نیز داشتند. با توجه به یافته‌های حاصل شده از نظرات بهره‌برداران بیشترین نوع بهره‌برداری از مراتع به صورت مشاع با ۷۱/۳ درصد و کمترین نوع بهره‌برداری مربوط به مراتع حریم با ۴/۸ می‌باشد و ۹۰/۳ درصد بهره‌برداران بیان کردند که مراتع قشلاقی نیز در فصل زمستان دارند (جدول ۲).

ارتباط بین شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع با ویژگی‌های فردی و شغلی دامداران نتایج حاصل از آزمون کندال تائو نشان می‌دهد که بین شاخص تکرار چرای دام با متوسط درآمد سالانه، متوسط هزینه سالانه خانوار، میزان زایش سالانه ۱۰ رأس دام و فاصله بین مراتع بیلاقی و قشلاقی رابطه منفی و معنی‌داری (۵٪) برقرار است. یعنی هرچه درآمد سالانه خانوار عشایری بیشتر شود تکرار چرای دام در مرتع کمتر می‌شود و اگر میزان زایش سالانه گله بیشتر شود تکرار چرای دام نیز کاهش می‌یابد، چون تعداد بره‌ها زیادتر می‌شود و دامداران دام خود را کمتر وارد مرتع بیلاقی می‌کنند (جدول ۳).

ارتباط بین شاخص شدت چرای دام در مرتع با ویژگی فردی و شغلی دامداران نتایج بدست آمده از آزمون کندال تائو نشان داده است که بین شاخص شدت چرای دام با زایش سالانه ۱۰ رأس دام رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0.01$  و  $r = -0.132$ ). به طوری که هرچه زایش سالانه ۱۰ رأس دام کمتر باشد چرای بیش از ظرفیت در مرتع انجام می‌شود (جدول ۴).

## روش ارزیابی

به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که با انجام ۳۰ پرسشنامه پیش آزمون و آلفای نهایی از دامداران ضریب برای کلیه سئوالات ۸۵ درصد محاسبه شد. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار Spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. ابتدا آنالیز بخش توصیفی انجام شد و بعد متغیرهای مستقل مربوط به هر قسمت که دو یا بیشتر از دو متغیر داشتند به ترتیب بوسیله آزمون من‌ویتنی و کروسکال والیس با هم مقایسه شدند. برای تعیین مهمترین عوامل مؤثر بر متغیر وابسته از آزمون فریدمن استفاده شد (Zare Chahooki, 2009).

## نتایج

پارامترهای زمینه‌ای مورد مطالعه: نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد که ۹۵/۵ درصد از سرپرست خانوار را مردان و فقط ۴/۵ درصد را زنان تشکیل می‌دهد و میانگین سنی پاسخ‌دهندگان ۵۵/۵ سال و همچنین میانگین بعد خانوار برابر با ۶/۵ نفر، میانگین دام برابر با ۱۳۶ رأس و میانگین سابقه دامداری دامداران ۳۶/۲ سال است. نتایج حاصل شده نشان می‌دهد که میانگین درآمد سالانه خانوار دامداران برابر با ۱۷۸/۲۹ میلیون ریال و متوسط هزینه سالانه خانوار دامداران برابر با ۱۲۴/۷۷ میلیون ریال می‌باشد و بیشتر دامداران معتقد بودند که مخارج دامداری از درآمد کسب شده از راه دامداری کمتر می‌باشد. میزان زایش سالانه ۱۰ رأس دام ماده به طور متوسط ۱۲/۴ رأس است و بعضی دام‌ها در سال ۲ بار زایش دارند (جدول ۱).

## ویژگی‌های اجتماعی

۶۸/۱ درصد دامداران منطقه بی‌سواد بودند و ۲۸/۳ درصد هم در حد خواندن و نوشتن سواد داشتند که این امر نشان‌دهنده این است که دامداران از وضعیت تحصیلی مناسبی برخوردار

جدول ۱- پارامترهای توصیفی عشایر مورد مطالعه شهرستان کوهدشت

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
سن (سال)	۵۵/۴۱	۱۴/۲۶	۱۲۰	۲۴
بعد خانوار (نفر)	۶/۵۲	۱/۹۱	۱۲	۲
تعداد دام (رأس)	۱۳۵/۹۵	۸۵/۶۶	۵۲۰	۲۰
سابقه دامداری (سال)	۳۶/۱۷	۱۵/۵۰	۱۰۰	۲
میزان زایش سالانه ۱۰ رأس دام (رأس)	۱۲/۴۳	۲/۶۰	۲۰	۶
متوسط درآمد سالانه دامداران (میلیون ریال)	۱۷۸/۲۹	۹/۴۰۲	۴۸	۲
متوسط هزینه سالانه دامداران (میلیون ریال)	۱۲۴/۷۷	۶/۹۸۷	۳۸	۲
تعداد بهره‌برداران موجود در سامان‌های عرفی (نفر)	۸۲/۷	۳۵/۳۵	۱۷۰	۳۵

جدول ۲- تفکیک ویژگی‌های اجتماعی عشایر مورد مطالعه

مشخصات	گروه‌ها	درصد
جنسیت	مرد	۹۵/۵
	زن	۴/۵
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۶۸/۱
	ابتدایی	۲۴/۲
	راهنمایی	۶/۱
	متوسطه	۱/۳
شغل	دانشگاهی	۰/۳
	دامدار	۱۸/۷
	دامدار-کشاورز	۶۵/۸
نوع مدیریت مرتع بیابانی	دامدار- سایر مشاغل	۱۵/۵
	تعاونی	۸/۴
	مشاع	۷۱/۳
	تفکیکی	۱۵/۵
داشتن مرتع قشلاقی	حریم	۴/۸
	بلی	۹۰/۳
	خیر	۹/۷

به طوری که بیشترین میانگین رتبه مربوط به داشتن مرتع قشلاقی (۲۰۲/۰۷) می‌باشد (جدول ۵)، همچنین نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که بین گروه‌های تحصیلی، شغلی و نوع بهره‌برداری از مرتع با شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۶).

مقایسه بین ویژگی‌های فردی با شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع نتایج حاصل از آزمون من ویتنی نشان داد که بین جنسیت و شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اما بین داشتن مرتع قشلاقی و شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۳- رابطه همبستگی کندال تائو بین شاخص تکرار چرای دام با عامل‌های اقتصادی-اجتماعی

متغیر	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی‌داری
سن	-۰/۰۴۷	۰/۲۴۳ <sup>ns</sup>
تعداد اعضای خانوار	-۰/۰۵۵	۰/۱۹ <sup>ns</sup>
تعداد دام	-۰/۰۴۳	۰/۲۸۸ <sup>ns</sup>
متوسط درآمد سالانه	-۰/۰۹۸	۰/۰۲۲ <sup>*</sup>
متوسط هزینه سالانه	-۰/۰۹۱	۰/۰۳۶ <sup>*</sup>
میزان زایش سالانه دام	-۰/۰۱	۰/۰۱۷ <sup>*</sup>
تعداد بهره‌بردار موجود در سامان عرفی	-۰/۰۱۱	۰/۷۹۶ <sup>ns</sup>
فاصله بین مراتع بیلاقی و قشلاقی	-۰/۰۹۶	۰/۰۲۴ <sup>*</sup>

ns: سطح معنی‌داری ۵ درصد      Maخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۴- رابطه همبستگی کندال تائو بین دیدگاه بهره‌برداران درباره شدت چرای دام با عامل‌های اقتصادی-اجتماعی

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
سن	۰/۰۱۳	۰/۷۴۳ <sup>ns</sup>
تعداد اعضای خانوار	۰/۰۵۷	۰/۱۸۳ <sup>ns</sup>
تعداد دام	-۰/۰۳۵	۰/۳۷۳ <sup>ns</sup>
متوسط درآمد سالانه	-۰/۰۱۸	۰/۶۸۳ <sup>ns</sup>
متوسط هزینه سالانه	-۰/۰۰۴	۰/۹۳۵ <sup>ns</sup>
سابقه دامداری	۰/۰۳۱	۰/۴۵۶ <sup>ns</sup>
میزان زایش سالانه ۱۰ رأس دام	-۰/۱۳۲	۰/۰۰۲ <sup>**</sup>
تعداد بهره‌بردار موجود در سامان عرفی	-۰/۰۱۴	۰/۷۳۲ <sup>ns</sup>
فاصله بین مراتع بیلاقی و قشلاقی	-۰/۰۲۸	۰/۵۰۹ <sup>ns</sup>

ns: عدم وجود اختلاف معنی‌دار      \*\* : سطح معنی‌داری ۱ درصد      Maخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۵- ارتباط بین ویژگی‌های فردی با شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام

متغیر مقایسه	تعداد	میانگین رتبه	مقدار من ویتنی	سطح معنی‌داری
جنسیت	زن	۱۶۹/۵۷	۱/۸۷۵	۰/۵۴۶ <sup>ns</sup>
	مرد	۱۵۴/۸۳		
داشتن مرتع قشلاقی	بلی	۱۵۰/۵۱	۲/۸۰۳	۰/۰۰۳ <sup>**</sup>
	خیر	۲۰۲/۰۷		

\*\*\*: سطح معنی‌داری ۱ درصد ns: عدم وجود اختلاف معنی‌دار

جدول ۶- ارتباط بین ویژگی‌های فردی با شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام

سطح تحصیلات	پارامترها			سطح معنی‌داری
	بی‌سواد	ابتدایی	راهنمایی	
تعداد افراد	۲۱۱	۷۵	۱۹	۰/۷۶۶ <sup>ns</sup>
	۱۵۵/۱۶	۱۶۱/۴۰	۱۴۲/۹۵	
میانگین رتبه‌ها	۱۲۹	۵	۱۲۹	۱/۱۴۷
	متوسطه و بالاتر	افزایی	متوسطه و بالاتر	
نوع مدیریت مراتع بیلاقی	تعاونی	مشاع	افزایی	۰/۱۷۲ <sup>ns</sup>
	تعداد افراد	۲۶	۴۸	
میانگین رتبه‌ها	۱۴۲/۴۶	۱۵۲/۶۱	۱۷۶/۷۶	۱/۸۵۴
	دامدار	دامدار-کشاورز	دامدار- سایر مشاغل	
شغل	۵۸	۲۰۴	۴۸	۰/۴۲۱ <sup>ns</sup>
	تعداد افراد	۱۴۳/۹۷	۱۶۰/۱۶	
میانگین رتبه‌ها	۱۴۳/۹۷	۱۶۰/۱۶	۱۴۹/۶۵	۱/۷۳۰

مقایسه بین ویژگی‌های فردی با شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع

نتایج حاصل از آزمون من ویتنی نشان داد که بین جنسیت و شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اما بین داشتن مرتع قشلاقی و شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع تفاوت

معنی‌داری وجود دارد. به طوری که بیشترین میانگین رتبه (۲۰۳/۹۵) مربوط به نداشتن مرتع قشلاقی می‌باشد (جدول ۷)، همچنین نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که بین گروه‌های تحصیلات، شغلی و نوع بهره‌برداری از مراتع با شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۸).

جدول ۷- ارتباط بین ویژگی‌های فردی با شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام

متغیر مقایسه	تعداد	میانگین رتبه	مقدار من ویتنی	سطح معنی‌داری
جنسیت	زن	۱۴۴/۱۸	۱/۹۱۴	۰/۶۲۷ <sup>ns</sup>
	مرد	۱۵۶/۰۴		
داشتن مرتع قشلاقی	بلی	۱۵۰/۳۱	۲/۷۴۶	۰/۰۰۲ <sup>**</sup>
	خیر	۲۰۳/۹۵		

\*\*\*: سطح معنی‌داری ۱ درصد

جدول ۸- ارتباط بین ویژگی‌های فردی با شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام

سطح معنی‌داری	کای اسکوتر	پارامترها			
		متوسطه و بالاتر	راه‌نمایی	ابتدایی	بی‌سواد
۰/۴۴۵ <sup>ns</sup>	۳/۷۲۴	۵	۱۹	۷۵	۲۱۱
		۱۲۹	۱۴۲/۹۵	۱۶۱/۴۰	۱۵۵/۸۶
۰/۰۹۸ <sup>ns</sup>	۱۲/۱۰۷	افزای	مشاع	تعاونی	نوع مدیریت مراتع بیلاقی
		۴۸	۲۳۶	۲۶	تعداد افراد
		۱۶۶/۳۴	۱۴۹/۹۵	۱۸۵/۸۸	میانگین رتبه‌ها
۰/۲۷۵ <sup>ns</sup>	۲/۵۸۲	دامدار- سایر مشاغل	دامدار-کشاورز	دامدار	شغل
		۴۸	۲۰۴	۵۸	تعداد افراد
		۱۵۵/۷۰	۱۶۰/۱۹	۱۳۸/۸۵	میانگین رتبه‌ها

## مقایسه عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع

نتایج حاصل از آزمون فریدمن نشان داد که بین عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع تفاوت معنی‌داری وجود دارند. به طوری که بیشترین تا کمترین میزان عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام به ترتیب براساس میانگین رتبه‌ها برای مراتع بیلاقی، نبود حمایت دولت از

دامداران ۵/۴۲، عدم پراکنش منابع آب ۵/۲۲، بهره‌برداری مساوی و رقابت ۵/۱۴، تأثیر شرایط اقلیمی به ویژه بارندگی ۴/۹۹، عدم رعایت تعداد دام مجاز ۴/۰۶، فقر مالی ۳/۹۹، عدم آگاهی دامداران از وضعیت مراتع ۳/۹۰ و چرای خارج از فصل ۳/۲۸ تعیین شده است (جدول ۹).

جدول ۹- مقایسه عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام بر مرتع

سطح معنی‌داری	کای اسکوتر	رتبه‌ها	میانگین رتبه	گویه	شاخص
۰/...**	۲۵۹/۸۴۱	۱	۵/۴۲	نبود حمایت دولت از دامداران	دیدگاه بهره‌برداران درباره
		۲	۵/۲۲	عدم پراکنش منابع آب	
		۳	۵/۱۴	بهره‌برداری مساوی و رقابت	
		۴	۴/۹۹	تأثیر شرایط اقلیمی به ویژه بارندگی	تکرار چرای دام
		۵	۴/۰۶	عدم رعایت تعداد دام مجاز	
		۶	۳/۹۹	فقر مالی	
		۷	۳/۹۰	عدم آگاهی دامداران از وضعیت مراتع	
		۸	۳/۲۸	چرای خارج از فصل	



## مقایسه عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع

نتایج بدست آمده از آزمون فریدمن نشان داده است که عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مراتع بیلاقی با هم تفاوت معنی داری دارند. به طوری که بیشترین و کمترین عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع به ترتیب براساس میانگین رتبه‌ها، افزایش تعداد دام ۵/۱۸، کمبود حمایت

دولت از دامداران ۵/۰۹، وجود خشکسالی پی در پی ۴/۸۳، تعداد زیاد بهره‌بردار ۴/۱۹، عدم آگاهی بهره‌بردار و چوپان از چرای بیش از اندازه ۴/۰۳، قرارگیری علوفه خارج از مدت در اختیار عشایر ۳/۴۷ و بند نظارت ۳/۱۳ انتخاب شدند (جدول ۱۰).

جدول ۱۰- مقایسه عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع

شاخص	گویه	میانگین رتبه	رتبه‌ها	کای اسکوئر	سطح معنی داری
	افزایش تعداد دام	۵/۱۸	۱		
	کمبود حمایت دولت از دامدار	۵/۰۹	۲		
دیدگاه بهره‌برداران	وجود خشکسالی پی در پی	۴/۸۳	۳		
درباره شدت چرای دام	تعداد زیاد بهره‌بردار	۴/۲۹	۴	۶۸۵/۴۲۷	**۰/۰۰۰*
	عدم آگاهی بهره‌بردار و چوپان از چرای بیش از اندازه	۴/۰۳	۵		
	قرارگیری علوفه خارج از مدت در اختیار عشایر	۳/۴۷	۶		
	بند نظارت دولت	۳/۱۳	۷		

## بحث

نتایج بدست آمده نشان داد که جامعه آماری دامداران منطقه مسن می‌باشند. به دلیل اینکه افراد جوان میل و رغبت کمتری به کار دامداری دارند و بیشتر ترجیح می‌دهند به تحصیلات و مشاغل دیگر بپردازند. همچنین یافته‌های حاصل از تحقیق نشان داد که بیشتر دامداران از سطح تحصیلات پایینی (ابتدایی) برخوردارند که با یافته‌های Abedi Sarvestani (۲۰۱۴)، مطابقت دارد، ایشان بیان می‌کند که بیشتر عشایر استان فارس، بی‌سواد یا کم‌سواد هستند، این واقعیت بیانگر وجود یک معضل اساسی در بین عشایر کوچنده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود ضمن در نظر گرفتن این موضوع در ساماندهی کوچ عشایر، راهکارهای کاهش بی‌سوادی در بین عشایر اندیشیده شود. نتایج نشان داد که عشایر منطقه بیشتر نیمه‌کوچ رو بوده و پاییز و زمستان را در روستا زندگی می‌کنند و علاوه بر شغل دامداری به

شغل کشاورزی نیز مشغول می‌باشند و به همین دلیل در زمستان از کاه و علوفه زمین‌های زراعیشان استفاده می‌کنند. نوع بهره‌برداری از مراتع منطقه را بیشتر مشاع تشکیل می‌دهد. دامداران به صورت گروهی کوچ کرده و از مرتع استفاده می‌کنند. در نظام بهره‌برداری اشتراکی، تصمیم‌گیری و استفاده درست از مرتع به دلیل تعداد زیاد بهره‌بردار مشکل است. در این نظام‌ها بهره‌بردار سعی بر استفاده هرچه بیشتر از منابع را دارد. براین اساس، تعداد بهره‌بردار کم، احساس مالکیت در بهره‌برداری، دانش مرتع‌داری بالاتر و مرتع‌داری به جای دامداری را می‌توان برتری شیوه بهره‌برداری افزایش نسبت به دو شیوه مشاعی و شورایی (حریم روستا) دانست که در تحقیقات Azkia (۱۹۹۷)، Ghondalli (۲۰۰۱) و Karimian (۲۰۰۹) به آن اشاره شده است. نتایج تحقیق نشان داد که بین شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع با میزان زایش سالانه گله دام رابطه منفی و معنی داری

وجود دارد. یعنی با افزایش میزان زایش، تکرار چرای دام کمتری در سطح مرتع انجام می‌شود. به دلیل اینکه بیشتر دام دامداران را بره تشکیل می‌دهد. افزایش زایش دام باعث احساس وضعیت مالی بهتر برای دامدار می‌شود، به علت شیردهی و شیردوشی میش و بز تعداد دفعات تکرار چرای دام کمتر می‌شود که در پژوهش‌های دیگر به آن اشاره نشده است. البته بین شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع با سایر ویژگی‌های فردی و شغلی مانند سن، تعداد اعضای خانوار، سابقه دامداری و تعداد دام رابطه معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین به نظر می‌رسد علت آن را بتوان تا حدودی ناشی از وضعیت جامعه آماری دانست، زیرا دامداران به لحاظ ویژگی فردی و شغلی مانند سابقه دامداری، تعداد دام، سن و میزان زایش سالانه گله دام از وضعیت یکسانی برخوردار می‌باشند. به نحوی که اگر جامعه آماری بزرگتر باشد این عوامل تأثیرگذار می‌باشند. به همین دلیل نظرات دامداران نمی‌تواند تحت تأثیر این ویژگی‌ها تفاوت معنی‌داری را نشان دهد. به عبارتی در ارتباط با شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع با ویژگی‌های شغلی دامداران تقریباً همسویی و اتفاق نظر وجود دارد. براساس یافته‌های تحقیق بین زایش سالانه ۱۰ رأس دام و شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع ارتباط معنی‌داری وجود دارد. البته هرچه زایش سالانه ۱۰ رأس دام بیشتر باشد، معمولاً بیشتر دام‌هایشان را بره و بزغاله تشکیل می‌دهند. از سوی دیگر شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام در مرتع با سایر ویژگی‌های فردی و شغلی رابطه معنی‌داری ندارد. شدت چرای دام بیشتر به دلیل همسویی و اتفاق نظرات دامداران می‌باشد.

براساس یافته‌های تحقیق از بین عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام دیدگاه دامداران بیشترین عوامل تأثیرگذار متعلق به عامل‌های نبود حمایت دولت از دامداران و عدم پراکنش منابع آب بوده است. عامل‌های عدم آگاهی دامداران از وضعیت مراتع و چرای خارج از فصل از تأثیرگذاری کمی برخوردار است، بنابراین به نظر می‌رسد هرچه میزان حمایت دولت از دامداران بیشتر باشد و با زیاد کردن منابع آب برای

دسترسی راحت‌تر عشایر و دام مثل حفر چاه‌های مالداران و حفر چاه‌های افقی (چشمه‌ها) بیشتر باشد، شرایط برای افزایش انگیزه و جلوگیری از تکرار چرای دام در مرتع توسط دامداران زیادتر می‌شود که با یافته‌های Abedi Sarvestani (۲۰۱۴)، همخوانی دارد. براساس نتایج پژوهش عوامل مؤثر بر شدت چرای دام دیدگاه دامداران مهمترین عوامل مربوط به افزایش تعداد دام و کمبود حمایت دولت می‌باشد. از دیدگاه دامداران عوامل قرارگیری علوفه خارج از مدت در اختیار عشایر و بند نظارت بیشتر دولت از تأثیرگذاری کمتری برخوردار است. البته هرچه میزان حمایت دولت از دامداران و رسیدگی به دامداران بیشتر باشد. باعث جلوگیری از چرای بیش از ظرفیت در مراتع می‌شود. نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که با بررسی و مقایسه شاخص عوامل مؤثر بر تکرار چرای دام در مرتع با داشتن مرتع قشلاقی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به طوری که بین شاخص عوامل مؤثر بر شدت چرای دام با داشتن مرتع قشلاقی تفاوت معنی‌داری برقرار است. بدین معنی دامدارانی که مرتع قشلاقی دارند، تکرار و شدت چرای کمتری در مراتع بیلاقی داشتند. با توجه به نتایج تحقیق برای جلوگیری از تکرار و شدت چرای دام موارد زیر پیشنهاد می‌شود: نتایج نشان داد که فقر مالی بهره‌برداران باعث تکرار چرای بیشتر دام در سطح مراتع می‌شود، توصیه می‌شود که دولت و مؤسسات بانکی با پرداخت وام‌های بلندمدت و با میزان بهره کم و یا اینکه با پرداخت کمک‌های بلاعوض بهره‌برداران را به خرید علوفه دستی در مواقع خشکسالی تشویق نمایند. شناسایی افراد ذیحق و بعد تهیه و اجرای طرح مرتع‌داری در مراتع بیلاقی به بهره‌برداران منطقه، تکرار چرای دام در مراتع بیلاقی کاهش می‌دهد. تنظیم اختاریه‌های قانونی به مرتع‌داران متخلفی که از مرتع بیش از ظرفیت آن استفاده می‌کنند، با همکاری اداره حقوقی تا حدودی می‌توان از تکرار چرای دام در سطح مرتع جلوگیری نمود. ارائه راه‌حل مناسب برای جلوگیری از تنش بین دامداران روستایی و عشایر قشلاقی که هر دو در یک طرح سهیم هستند (هر یک سعی می‌کنند از مرتع بیش از ظرفیت آن استفاده نمایند).

- Russell, S., 2002. Long term grazing density impacts on soil compaction. United state department of Agriculture Service, 4: 13-18.
- Kardavani, P., 1995. Rangeland Issues and Solutions in Iran, Tehran Publications. 594p.
- Karimi, Gh. M., Mozaffari, S. and Nichbakht, M., 2009. Effect of Livestock and rangeland management on Vegetation changes, (Case study: Rangelands of Kohkiloyeh and Boyer Ahmad province), Iranian Journal of Range and Desert Research, 16: 353- 361.
- Karimian, A., 2009. Investigation and evaluation of grazing systems designed for pasture designs (Case study: Rangeland Plans Prepared in Semnan Province Rangelands). Ph.D. Thesis, Gorgan university of Agricultural Sciences and Natural Resources, 185p.
- Lemaire, G., Wilkins, R. and Hodgson, 2005. Challenges for grassland Science: managing research priorities. Agric. Ecosys. Environ. 108: 99-108.
- Mcmecken, C. P., 1952. Interdependendce of grassland and Livestock in agricultural Production. Proceedings of the sixth Hnternational Grassland congress, Pennsylvania 149 – 161.
- Mehrabi, A. H., 2000. Investigation of causes and Factors of Rangeland Destruction (Case Study: Hamadan Province). Master Thesis, Hamadan State Management Training Center.
- Mesdaghi, M. 2004. Range Management Iran, Imam Reza Press, 333p.
- Pazoki, M., 2001. Range, University of Tehran press, Iran.
- Salarian, F., Ghorbani, J. and Safaeian, N. A., 2013. Vegetation changes under exclosure and Livestock grazing in chahar Bagh rangelands in Golestan province. Iranian Journal of Range and Desert Research, 20(1): 115- 129.
- Seidi Shahivandi, M., Khaledi, SH., shakiba, R. and Mirbagheri, B., 2013. Climatic zoning of corn farming in Lorestan province using GIS techniques. Applied Geographical Science Research. 29: 195-214.
- Shakuri, M., Kalay, A. R. and Mirbaqari, B, 2014. The Floods lead to the destruction of rangelands and their causes. Olive Magazine, 30- 33.
- Stoddart, L. A. smith, A. D. and Box, T.W., 1975. Range Management, McGrawHill Book Company, New York, USA.
- Zare Chahooki, M. A., 2009. Analysis of the data in the study of natural resources with software SPSS. Publications of University of Tehran. 310p.
- ### منابع مورد استفاده
- Abdullahpoor, M., 1997. Why and How to provide the right areas for private Sector investment in rangelands, Proceedings of the First Seminar on Range and Rangeland Management in Iran, organization of Forests and Rangelands of the Country, Esfahan University of Technology. 100-114 p.
- Abedi Sarvestani, A., 2014. An overview on early movement of nomadic tribes of Fars province. Journal of Geographical Research. 115: 27- 42.
- Ansari, N., Seyed Akhlaghi Shal, S. and Ghasemi, M., 2009. Determination of socio-economic factors on natural resources degradation of Iran. Iranian Journal of Range and Desert Research, 15(4): 508- 524.
- Arzani, H., Aslanpanjah, B., Tavili, A., Zare Chahooki, M. A. and Mohajeri, A. R., 2014. Short-term and Long- term grazing capacity of Pastures (Esfahan). Journal of Range, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, 3: 1-20.
- Asadian, A., 1988. Animal husbandry System and its evolutions in Mazandran Forstests (Case Study: Mazandran Forests). Journal of Spike Magazine, 6: 64 -69.
- Azkia, M., 1997. Investigation evaluation of socio economic of range management plan in Fars and Kohkiloyeh va Boyer Ahmad, Tehran University Press, 26: 39- 45.
- Dormaar, J.F., Walter, D. and Willms, W. D., 1998. Effect of forty-four years of grazing on fescue grassland soils, Journal od. Range manage, 51:122-126.
- Eskandari, N., Alizadeh, A. and Mahdavi, P., 2008. Range manager's policy in Iran. Forest, Rangeland and Watershed Management organization publication, Tehran, Iran, 185p.
- Fadaie, A., 1990. A new System for Pasture operation, Spike Magazine., 21: 15- 20.
- Fazilatty, A. and Hosseini, H., 1985. Rangelands of the Country and methods of management and Reclamation, Joint Committee on Rangeland Technical office and Agricultural Extension organization, Tehran.
- Ghondalli, K., 2001. Study and Comparison of Rangeland Forage Harvesting Methods and their Effects on Rangeland Areas of Semnan Province. (Case study: Rangelands of Semnan province). Master thesis, Imam Khomeini Higher Education Center.
- Humphrey, R.R., 1962. Range ecology, The Ronald Press co, New York, .234p.
- John, A.D.P. Kenneth, N. Wadell, A. Hugh, S.

## Investigation of beneficiaries' view on the livestock grazing frequency and intensity in the rangeland (Case Study: Summer rangelands of Kuhdasht)

S. Hajipoor<sup>1\*</sup>, H. Barani<sup>2</sup>, H. Yeganeh<sup>3</sup> and A. Abedi Sarvestani<sup>4</sup>

1\*- Corresponding author, Former M.Sc. Student in Rangeland Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran, Email: samirahajipoor1991@gmail.com

2- Associate Professor, Department of Rangeland Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran

3- Assistant Professor, Department of Rangeland Management Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran

4- Associate Professor, Department of Agricultural Development and Extension, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran

Received:12/25/2016

Accepted:06/11/2017

### Abstract

Livestock grazing is one of the most important factors effective on soil and vegetation structure and function. This study aimed to investigate the factors affecting the grazing frequency and intensity in the rangeland in autumn 2015. The statistical population was the heads of tribal families in Kuhdasht city (1038 families), among which 310 heads of households were selected by the Cochran formula in stratified random sampling method. Data were collected by questionnaires and direct interview containing seven open questions and 17 closed questions. The validity and reliability of questionnaires were approved by a panel of experts and calculating the Cronbach alpha coefficient (above 0.85), respectively. Kendal correlation coefficient showed that there was a significant relationship between the grazing frequency with the annual mean income and cost of beneficiaries, annual calving of 10 livestock and distance between summer and winter rangelands. There was also a significant relationship between grazing intensity and the annual calving of 10 livestock. The results of Mann-Whitney test showed that there was a significant difference between the index of grazing frequency and intensity in winter rangeland. The results of the Kruskal-Wallis test also showed that there was no significant difference between index of grazing frequency and intensity with utilization type of rangeland.

**Keywords:** Beneficiaries, grazing frequency, grazing intensity, summer rangelands, Kuhdasht town.