

## بررسی تأثیر نظام بهره‌برداری مشاعی در تخریب مراتع بیلاقی شهرستان نوشهر

قدرت‌الله حیدری<sup>۱\*</sup>، روح‌الله سالار<sup>۲</sup>، اردوان قربانی<sup>۳</sup> و اصغر باقری<sup>۴</sup>

۱- نویسنده مسئول، استادیار، گروه مراتع و آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران، پست الکترونیک: q\_heydari@yahoo.com

۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مراتع داری، دانشکده فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

۳- استادیار، گروه مراتع و آبخیزداری، دانشکده فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۴- استادیار، گروه مدیریت کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۲۸

### چکیده

مدیریت سامان‌های عرفی مراتع در دهه‌های اخیر همواره یکی از مهمترین مسائل و چالش‌های مراتع کشور بوده است. تحقیق حاضر سعی دارد در چارچوب نظام بهره‌برداری مشاع در زمینه تخریب مراتع عوامل مؤثر را مسئله‌یابی و شاخص‌های مؤثر بر میزان تخریب مراتع را شناسایی کند. این تحقیق از نوع توصیفی-همبستگی بوده و بهروش پیمایشی انجام شده است. بدین‌منظور پرسشنامه‌ای تهیه و تدوین گردید و روایی آن در سطح ۸۵ درصد مورد تأیید قرار گرفت و تعداد نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۷ پرسشنامه‌ای تهیه و تدوین گردید و روایی آن در سطح ۸۵ درصد مورد تأیید قرار گرفت و تعداد نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۷ بهره‌بردار بوده که انتخاب آنها بهروش تصادفی بوده است. داده‌های جمع‌آوری شده از طبقه پرسشنامه، با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد که بین ساختار وضعیت بهره‌برداری با میزان تخریب مراتع رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج آزمون کروسکال-والیس نشان می‌دهد که از بین ویژگی فردی بهره‌برداران، تنها میزان تحصیلات با تخریب مراتع اختلاف معنی‌داری داشته است، به طوری که با افزایش تحصیلات بهره‌برداران میزان تخریب مراتع در نسق‌های عرفی آنها کاهش می‌یابد. همچنین مقایسه میزان تخریب مراتع در چهار سامان عرفی منطقه با استفاده از آزمون کروسکال-والیس نشان داد که محدوده عرفی یا خلی نسبت به سایر سامان‌های عرفی بیشترین تخریب را داشته است.

واژه‌های کلیدی: تخریب مراتع، سامان‌های عرفی، ساختار عرفی، نظام بهره‌برداری مشاع، مراتع بیلاقی نوشهر.

### مقدمه

به‌نحوی که دامداران براساس روابط فamilی مراتع را بین خود تقسیم کرده‌اند. با وجود آگاهی دامداران و همچنین شرایط مستعد منطقه از نظر اکولوژیکی بدلیل فقدان سیستم مدیریت و بهره‌برداری مناسب از مراتع روند تخریب همچنان ادامه دارد. انصاری (۱۳۷۳) مسائلی از قبیل عدم مالکیت مراتع و جنگلها، بوته‌کنی برای سوخت، بهم خوردن نظام ایلیاتی در کوچ و رقابت در چرای دام را اثرگذار در تخریب آنها گزارش کرده است. بازیان (۱۳۷۴) بهترین حالت بهره‌برداری از مراتع حریم روستایی از دیدگاه دامداران روستایی را در

در زمان‌های گذشته مراتع ایران با مشکلات کمتری روبرو بوده، به‌طوری‌که از یک طرف تعداد دام‌ها کمتر و سطح مراتع به نسبت بیشتر بوده و با مالکیت فردی یا گروهی حاکم بر آنها سعی در حفظ مراتع می‌شده است (پاپلی یزدی، ۱۳۷۹). باقری (۱۳۷۲) به بررسی مناسب‌ترین نظام بهره‌برداری از مراتع حوزه آبخیز کسیلیان پرداخته و نتیجه‌گیری کرده که مراتع مشاع در اختیار عموم است و هیچ دامداری در این محدوده پروانه چرازی در اختیار ندارد.

ترجیح می‌دهند. خلیقی و حسن قاسمی (۱۳۸۳) بیان کردند که سطح سواد و تحصیلات را می‌توان یکی از معیارهای آگاهی و دانش مردم هر منطقه دانست. محرومیت آموزشی به عنوان پایه ضعف فرهنگی در بطن جوامع سنتی می‌باشد و سواد یکی از معیارهایی است که برای پیشرفت اجتماعی-اقتصادی جوامع مورد توجه متخصصان اجتماعی است. تخریب مراتع طی سالهای اخیر سرعت بیشتری به خود گرفته و امروزه مقابله با عوامل تخریب و شرایط برای احیاء آن گام اساسی در مدیریت پایدار است. بی‌شک شناخت نظام بهره‌برداری مراتع که حاصل روابط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر منطقه است می‌تواند در مدیریت مراتع و روند کاهش تخریب آن سهم زیادی ایفا کند که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت.

#### موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

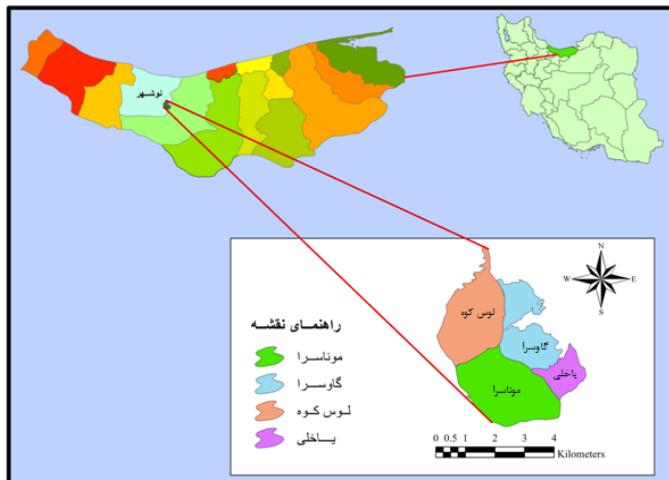
مناطق مورد مطالعه در مراتع بیلاقی لوس‌کوه، موناسرا، یاخلی و گاوسرآچال در زون البرز مرکزی با متوسط ارتفاع ۲۷۰۰ متر از سطح دریا در شهرستان نوشهر با پوشش اولیه جنگل‌های تنک و جزء حوزه آبخیز رودخانه گلندرود می‌باشند. سامان عرفی در محدوده جغرافیایی "۵۰°۸'۱۷"- "۵۰°۸'۰۰" و عرض جغرافیایی "۳۶°۲۱'۴۹"- "۳۶°۲۱'۴۹" در فاصله حدود ۸۵ کیلومتری جنوب‌شرقی شهرستان نوشهر و در ۶۰ کیلومتری شهر رویان قرار گرفته و مجموع مساحت این مراتع که به صورت مشاعی بهره‌برداری می‌شود شامل ۳۴۳۳ هکتار و از مراتع استان مازندران می‌باشد. تعداد کل بهره‌برداران ذیحق سامان‌های عرفی مورد مطالعه ۵۰ نفر می‌باشد که تمامی آنها دارای شیوه بهره‌برداری مشاعی هستند. گیاهان غالب شامل گونه‌های علف‌پشمکی (*Dactylis glomerata*), علف‌باغی (*Bromus persicus*), *Mespilus* (گلپر) (*Heracleum persicum*), ازگیل (گلپر) (*Quercus macranthera*), اوری (*germanica*) و علف گوسفندي (*Festuca ovina*) است. میانگین بارندگی سالانه ۴۰۰-۵۰۰ میلی‌متر و بیشترین میزان بارندگی در ماه‌های اردیبهشت و خداداد انجام می‌شود و اقلیم منطقه براساس روش آمبرژه سرد کوهستانی است. میانگین حداقل و

استان فارس بررسی کرد. وی با استفاده از شیوه پیمایشی بررسی‌نامه نتیجه‌گیری کرد که بهترین حالت بهره‌برداری از مراتع واگذاری قطعی به صورت تفکیکی است و علت این امر را انگیزه قوی مالکیت در حفاظت و احیاء مراتع می‌داند. عبدالله‌پور (۱۳۷۶) عدم تعیین مالکیت مراتع را عامل عدم سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی برای احیاء و توسعه مراتع می‌داند و اظهار می‌دارد که مشاعی بودن بهره‌بردار علت اصلی تخریب است. خلیقی و همکاران (۱۳۸۳) بیان کردند که درباره نظام بهره‌برداری نظرات متفاوتی و متناقضی وجود دارد، و در حال حاضر شناخت دقیقی از آن وجود ندارد. با توجه به سنتی بودن نظام بهره‌برداری در ایران به طور مشخص نظامهای افزایی، مشاعی و شورایی مورد بحث قرار نگرفته‌اند. با این اوصاف حرکت در جهت تغییر تدریجی و اساسی نظام بهره‌برداری به سمت مطلوب‌ترین شیوه مدیریتی بشدت احساس می‌شود و اولین مرحله در این جهت‌گیری، مطالعه دقیق و صحیح به شیوه‌های مختلف بهره‌برداری و انتخاب بهترین و کارآمدترین شیوه چه از نظر تثبیت پایداری اجتماعی و چه از نظر بهبود پایداری اکولوژیکی می‌باشد. McKean و Ostrom (۱۹۹۵) مالکیت مشاعی در مراتع آلپ را بررسی و نتیجه‌گیری کردند که دوره مالکیت مشاعی در این مراتع به پایان رسیده است و تجمع‌های گروهی سبب نابودی منابع طبیعی تحت بهره‌برداری مشاعی می‌شود. نتایج بررسی Lise (۲۰۰۰) برای مدیریت جنگل‌ها در سه ایالت هند با محوریت نقش مردم در مدیریت نشان داد که هر چه وضعیت مراتع بهتر باشد، وابستگی مردم به منابع آن بیشتر شده و میزان مشارکت آنها نیز بالاتر می‌رود.

Adhikari و همکاران (۲۰۰۴) ارتباط بین مشخصات خانواده‌های روستایی و وابستگی آن به مدیریت مالکیت مشاعی جنگل در نیال را مورد بررسی قرار دادند، به طوری که مدیریت مالکیت مشاعی را به عنوان یکی از عوامل کاهش فقر روستاهای می‌دانند. Hosseiniinasab و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که بهره‌برداران، واگذاری مراتع در قالب طرح مراتع داری مشاع را نسبت به حالت تفکیکی

۱۲/۱۷ درجه سانتی‌گراد است. خاک از نظر بافت لومی و شنی لومی می‌باشد.

حداکثر درجه حرارت ماهانه در دی و مردادماه به ترتیب ۴/۱ و ۲۸/۴ می‌باشد. متوسط درجه حرارت سالانه



شکل ۱- موقعیت محدوده مراعع بیلاقی مورد مطالعه در کشور و استان مازندران

بوده است که برای سنجش و اندازه‌گیری آن ۹ شاخص مؤثر انتخاب و مجموع این شاخص‌ها به عنوان امتیاز میزان تخریب مراعع در نظر گرفته شده است. شاخص‌ها بصورت پیمایشی در نسق‌های مورد بهره‌برداری افراد مورد سنجش قرار گرفتند و میزان امتیاز هریک از آنها تعیین گردید (جدول ۱). مقدار ضریب آلفای کربنباخ شاخص‌های تخریب در این تحقیق برابر با  $85/0$  درصد بوده که نشان می‌دهد شاخص‌های انتخاب شده از پایابی بالایی برخوردار است. در ضمن اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ویژگی‌های زمینه‌ای از طریق آمار توصیفی نظری فراوانی، درصدها، میانگین و انحراف معیار مورد بررسی قرار گرفت و به منظور مقایسه شدت میزان تخریب مراعع در چهار سامان عرفی منطقه و تأثیر سابقه، میزان تحصیلات و فعالیت شغلی با میزان تخریب مراعع به ترتیب از آزمون کروسکال- والیس (Kruskal-Wallis) و من-ویتنی استفاده شده است. همچنین برای تعیین روابط بین میزان تخریب مراعع با تعداد دام موجود و وضعیت بهره‌برداری از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شده است.

**روش بررسی**  
جامعه مورد نظر در تحقیق حاضر شامل چهار سامان عرفی شامل لوس‌کوه، موناسرا، یاخلی و گاوسرآچال شهرستان نوشتر در استان مازندران می‌باشد. تعداد کل بهره‌برداران ذیحق سامان‌های عرفی مورد مطالعه ۵۰ نفر می‌باشند که تمامی آنها دارای شیوه بهره‌برداری مشاعی هستند و با استفاده از فرمول کوکران  $n=Nt2s2/Nd2+t2s2$  و تطبیق آن با جدول مورگان اندازه نمونه قابل قبول ۳۷ نفر بهره‌بردار از ۵۰ بهره‌بردار با روش تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شد.

این پژوهش به روش پیمایشی و با استفاده از شیوه نمونه‌گیری به صورت تصادفی است. به طوری که پس از تعیین حجم نمونه از بین کل بهره‌برداران، اطلاعات و داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه و مصاحبه حضوری جمع‌آوری گردید. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها کدگذاری گویه‌ها یا شاخص‌ها انجام شد. برای اندازه‌گیری شاخص‌های رتبه‌ای از مقیاس پنج گرینه‌ای طیف لیکرت با دامنه پاسخ‌های یک (خیلی کم) تا پنج (خیلی زیاد) استفاده شده است. متغیر وابسته در این تحقیق میزان تخریب مراعع

بهره‌برداری در سامانه‌های مذکور براساس لیست شناسه طرح مرتع داری استخراج گردید. در این چهار محدوده عرفی مورد مطالعه شیوه بهره‌برداری براساس لیست ممیزی مشاعی است. منظور از شیوه بهره‌برداری مشاعی برخورداری از نوعی حقوق عرفی به رسمیت شناخته شده است که براساس آن تعداد بهره‌بردار و سهم دام هریک از آنها در زمان ممیزی از طرف اداره منابع طبیعی برای هر محدوده عرفی با رضایت و امضای بهره‌برداران ذیحق تنظیم و بصورت رسمی ثبت می‌گردد.

متغیرهای مستقل این تحقیق شامل ویژگی‌های فردی بهره‌برداران مانند: سابقه، سطح سواد، فعالیت شغلی و ساختار وضعیت بهره‌برداری از جمله (ضعف همکاری بهره‌برداران در اصلاح و احیا، رقابت برای چرای زودرس، رقابت برای چرای مفرط، دامداران غیرمجاز، مدت توقف و عدم خروج به موقع از مراتع، عدم رعایت حقوق عرفی بهره‌برداری از ناحیه همسایگان) و تأثیر هریک از آنها بر روی میزان تخریب مراتع ارزیابی شده است. اطلاعات برخی از داده‌های مربوطه مانند تعداد بهره‌برداران و شیوه

جدول ۱- شاخص‌های تخریب مراتع و مقدار ضریب آلفای کربنباخ

ضریب آلفای کربنباخ	شاخص‌ها
$\alpha = 0.85$	تعداد آبراهه و وجود علائم فسایش خاک
	درصد تاج پوشش
	میزان فسایش و آثار جایگایی خاک در اثر لگدکوبی
	درصد خاک لخت مراتع
	میزان گیاهان مهاجم و هرز
	کاهش لاشیرگ در سطح مراتع
	درصد ترکیب گیاهی
	ضعف رعایت در حقوق عرفی
	آثار چرای مفرط و بیش از حد

بهره‌برداران کمتر از ۱۵۰ واحد دامی است و حدود ۲۹/۷ درصد بهره‌برداران منطقه دارای تعداد دام بین ۱۵۰ تا ۳۰۰ واحد دامی هستند و تنها تعداد دام ۱۰ درصد بهره‌برداران بیشتر از ۳۰۰ واحد دامی است (جدول ۲).

**نتایج**  
تعداد دام بهره‌برداران در سامانه‌های عرفی  
نتایج ارزیابی پرسشنامه‌ها و طرح‌های مرتع داری نشان داد در چهار سامان عرفی منطقه تعداد دام ۵۹/۵ درصد

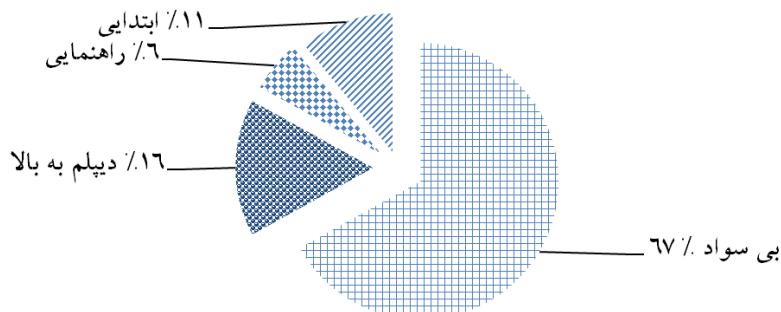
جدول ۲- توزیع فراوانی تعداد دام موجود

طبقه گروه‌ها	تعداد بهره‌بردار	تعداد	درصد تجمعی	میانگین	درصد
<۱۵۰	۲۲	۵۹/۵	۵۹/۵	۱۵۴	۱۵/۴۳
۳۰۰-۱۵۱	۱۱	۸۹/۲	۲۹/۷	-	-
>۳۰۱	۴	۱۰/۸	۱۰/۸	-	-
جمع	۳۷	۱۰۰	۲۹/۷	۱۵۴	۱۵/۴۳

مأخذ: یافته‌های موجود در پرسشنامه طرح

هستند، و تنها ۲۲ درصد بهره‌برداران دارای تحصیلات راهنمایی و یا بالاتر هستند. به عبارت دیگر ۷۷ درصد بهره‌برداران منطقه بی‌سواد یا کم‌سواد هستند (شکل ۲).

ویژگی‌های فردی پاسخگویان سطح تحصیلات: نتایج جمع‌بندی نظرات بهره‌برداران نشان داد که ۶۷ درصد بهره‌برداران منطقه با بیشترین فراوانی (۲۴ نفر)، بی‌سواد و ۱۱ درصد آنها دارای تحصیلات ابتدایی



شکل ۲- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه براساس میزان تحصیلات

بهره‌برداران در این منطقه ۴۱/۲ سال و انحراف معیار آن ۱۵/۸ است. به عبارت دیگر میانگین ساقمه دامداری و بهره‌برداری با بیش از ۴۱ سال بیانگر مسن بودن جامعه آماری است.

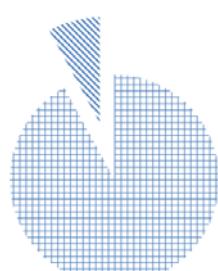
سابقه دامداری و بهره‌برداری از مراعع: براساس جدول ۳ نتایج حاصل از نظرات پاسخگویان نشان می‌دهد که حدود ۲۴/۴ درصد بهره‌برداران دارای بیش ۵۰ سال ساقمه دامداری و بهره‌برداری از مراعع هستند و میانگین ساقمه

جدول ۳- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه براساس ساقمه بهره‌برداری

طبقه گروه‌ها	تعداد بهره‌بردار	تعداد	درصد	میانگین	درصد تجمعی
کمتر از ۳۰ سال	۱۲	۳۲/۴	۳۲/۴	۴۱/۲	۴۱/۲
ساقمه بهره‌برداری	۱۶	۷۵/۲	۴۳/۲	۴۱/۲	۱۵/۸
۷۰-۵۱	۹	۲۴/۲	۲۴/۲		
جمع	-	۳۷	۱۰۰		

مأخذ: یافته‌های موجود در پرسشنامه

دامداری و  
کشاورزی  
٪۸



شکل ۳- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه براساس شغل

شغل بهره‌برداران: نتایج یافته‌های این پژوهش بر اساس نظرات پاسخگویان نشان می‌دهد که شغل اصلی ۹۲ درصد (۳۴ نفر) از پاسخگویان دامداری و ۸ درصد آنها با فراوانی سه نفر دامداری و کشاورزی است، به عبارت دیگر فعالیت بیشتر بهره‌برداران منطقه بطور مستقیم وابسته به مراعع است (شکل ۳).

زیاد این عامل را به عنوان یک مشکل اساسی در ساختار وضعیت بهره‌برداری دانسته که می‌تواند بر روند ادامه تخریب مؤثر باشد.

نتایج داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد از دیدگاه ۷۳ درصد بهره‌برداران بطور زیاد تا خیلی زیاد ضعف همکاری در اصلاح و احیا می‌تواند به عنوان یک مؤلفه ساختاری بر میزان تخریب مؤثر باشد. همچنین ۷۲ درصد بهره‌برداران بطور زیاد تا خیلی زیاد اعتقاد دارند مدت توقف و عدم خروج به موقع دام از مراتع منطقه روند میزان تخریب را در پایان فصل که گیاهان نیاز به ذخیره مواد غذایی دارند تشدید می‌کند (جدول ۴).

ساختار وضعیت بهره‌برداری از دیدگاه بهره‌برداران بر میزان تخریب مرتع

برای بررسی ساختار وضعیت بهره‌برداری با میزان تخریب مرتع پنج شاخص مورد سنجش قرار گرفت. نتایج داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها نشان داد که حدود ۷۸ درصد بهره‌برداران یکی از عوامل میزان تخریب را بطور متوسط تا زیاد مربوط به دامداران غیرمجاز می‌دانند. ۱۰۰ درصد بهره‌برداران بطور زیاد تا خیلی زیاد چرای زودرس و چرای افراطی را از مشکلات مربوط به ساختار وضعیت بهره‌برداری مراتع منطقه می‌دانند که بر میزان تخریب مراتع ارتباط دارد. در خصوص عدم رعایت حقوق بهره‌برداری از ناحیه همسایگان ۹۲ درصد بهره‌برداران بطور زیاد تا خیلی

جدول ۴- توزیع فراوانی نسبی شاخص‌های ساختار وضعیت بهره‌برداری با تعیین میانگین رتبه‌ای

متغیر	امتیاز	درصد	فراوانی	میانگین	انحراف معیار
دامدار غیرمجاز	خیلی کم	۲/۷	۱	۴/۱	۱۰/۸
	کم	۱۸/۹	۷	۴/۱	۴/۱
	متوسط	۴۳/۲	۱۶	۴/۱	۴/۱
	زیاد	۳۵/۱	۱۳	۴/۱	۴/۱
چرای زودرس	زیاد	۳۲/۴	۱۲	۴/۵	۰/۴۷
	خیلی زیاد	۶۷/۶	۲۵	۴/۵	۰/۴۷
چرای مفرط	زیاد	۳۵/۱	۱۳	۴/۶	۰/۴۹
	خیلی زیاد	۶۴/۹	۲۴	۴/۶	۰/۴۹
عدم رعایت حقوق بهره‌برداری از ناحیه همسایگان	خیلی کم	۲/۷	۱	۴/۰۸	۰/۸
	کم	۲/۷	۱	۴/۰۸	۰/۸
	متوسط	۶۷/۶	۲۵	۴/۰۸	۰/۸
	زیاد	۲۴/۳	۹	۴/۰۸	۰/۸
	خیلی زیاد	۵/۴	۲	۲/۷	۱/۰۷
ضعف همکاری بهره‌برداران در اصلاح و احیا	خیلی کم	۱۰/۸	۴	۴	۲/۷
	کم	۵۴/۱	۲۰	۴	۲/۷
	متوسط	۱۸/۹	۷	۴	۲/۷
	خیلی زیاد	۸/۱	۳	۴	۲/۷
مدت توقف و عدم خروج به موقع از مراتع	خیلی کم	۱۲/۵	۵	۲/۵	۱/۰۴
	کم	۶۲/۲	۲۳	۵	۲/۵
	متوسط	۸/۱	۳	۵	۲/۵
	زیاد	۸/۱	خیلی زیاد	۳	۲/۵

بعارت دیگر تعداد واحد دامی بهره‌برداران بیش از ظرفیت مرتع است و در حال حاضر میانگین واحد دامی سامانه‌های عرفی منطقه بیشتر از  $2/6$  واحد دامی در هر هکتار است. ارتباط بین ویژگی فردی بهره‌برداران با میزان تخریب مرتع

نتایج آزمون کروسکال-والیس (Kruskal-Wallis) نشان می‌دهد که بین سابقه بهره‌برداری با میزان تخریب مرتع اختلاف معنی‌داری وجود ندارد، اما بین طبقات مختلف سواد بهره‌برداران با میزان تخریب مرتع اختلاف معنی‌داری وجود داشته است. همچنین نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که بین گروه‌های شغلی با میزان تخریب مرتع اختلاف معنی‌داری مشاهده نشده است (جدول ۵).

ارتباط بین ساختار وضعیت بهره‌برداری با میزان تخریب مرتع

نتایج حاصل از آزمون همبستگی اسپرمن نشان می‌دهد که بین ساختار وضعیت بهره‌برداری با میزان تخریب مرتع رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح کمتر از ۱ درصد وجود دارد ( $P=0/001$  و  $r=0/78$ ). بعارت دیگر از دیدگاه بهره‌برداران ساختار وضعیت بهره‌برداری مشاعی در محدوده‌های عرفی مورد مطالعه روند تخریب مرتع را افزایش می‌دهد.

ارتباط بین تعداد دام موجود با میزان تخریب مرتع نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین تعداد دام موجود سامانه‌های عرفی با میزان تخریب مرتع رابطه معنی‌داری وجود دارد ( $P=0/007$  و  $r=0/51$ ).

جدول ۵- ارتباط بین ویژگی فردی بهره‌برداران با میزان تخریب مرتع

متغیر	ساختار	درجه آزادی	$\chi^2$	سطح معنی‌داری
سابقه	۳۰-۱۰	۲	۱/۳۱	.۰/۵۱
	۵۰-۳۱			
	۷۰-۵۱			
سطح تحصیلات	بیسوساد			
	ابتدایی	۳	۰/۴۱	.۰/۰۰۲
	راهنمایی			
	متوسطه و بالاتر			
دامداری	دامداری	۱	۲/۴۳	.۰/۳
	دامداری و کشاورزی			
شغل				

به طوری‌که بیشترین تا کمترین میزان تخریب به ترتیب براساس متوسط میانگین رتبه‌ای برای محدوده عرفی یا خلی  $۳/۳۴$ ، محدوده عرفی موناسرا  $۲/۷۴$ ، محدوده عرفی لوس کوه  $۱/۹۹$  و محدوده عرفی گاو سراچال  $۱/۹۲$  تعیین شده است (جدول ۶).

مقایسه شدت تخریب مرتع در سامانه‌های عرفی مورد مطالعه نتایج آزمون کروسکال- والیس (Kruskal-Wallis) نشان داد که شدت تخریب مرتع در سامانه‌های عرفی با هم اختلاف معنی‌داری دارند ( $P=0/001$  و  $P=0/036$ ).

جدول ۶- مقایسه شدت تخریب مراتع در سامان‌های عرفی

مراتع مورد مطالعه	میانگین رتبه‌ای	$\chi^2$	سطح معنی‌داری
یاخلی	۳۳		
موناسرا	۳۶		
گاوسرچال	۱۴		
لوس کوه	۶		
		۰/۰۰۱	
		۲۲/۵۰	

خانوار دام در مرتع وارد کند که نتایج آن رقابت در بهره‌برداری و تشدید تخریب مرتع است. این بخش از نتایج با نتایج Ostom و McKean (۱۹۹۵)، Lise (۲۰۰۰) و Khalighi و همکاران (۲۰۰۶)، Hosseininasab و همکاران (۲۰۱۰) که تعداد بهره‌بردار را در نحوه بهره‌برداری مؤثر دانستند و آنرا یکی از مشکلات در نظام مشاعی و عامل ناپایداری مراتع می‌دانند همخوانی دارد. ولی با نتایج Adhikari و همکاران (۲۰۰۴) مغایرت دارد.

بررسی رابطه بین ساختار وضعیت بهره‌برداری با میزان تخریب مرتع

بین ساختار وضعیت بهره‌برداری در سامان عرفی با میزان تخریب مراتع رابطه معنی‌داری در سطح ۱ درصد وجود دارد. به عبارت دیگر ساختار بهره‌برداری مشاعی منطقه نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان تخریب مراتع دارد. نتایج بررسی شاخص‌های ساختار وضعیت بهره‌برداری نشان می‌دهد که حدود ۷۸ درصد بهره‌برداران یکی از عوامل میزان تخریب را دامداران غیرمجاز می‌دانند. به طوری‌که ۹۲ درصد بهره‌برداران عدم رعایت حقوق بهره‌برداری را از ناحیه همسایگان یک چالش اجتماعی در استفاده گروهی از منابع مشترک معرفی می‌کنند. به علاوه اینکه صد درصد بهره‌برداران اعتقاد دارند در چنین شرایط چرای زودرس و چرای افراطی از مشکلات اساسی مراتع می‌تواند باشد. بنابراین به نظر می‌رسد محدودیت مراتع در قشلاق و میان‌بند عامل افزایش مدت توقف و عدم خروج به موقع دام از مرتع و ضعف همکاری در اصلاح و احیا را به همراه داشته باشد، که نتایج آن تشدید روزافزون تخریب با افزایش میزان تمایل بهره‌برداران به زیادکردن تعداد دام و استفاده بیش ظرفیت

## بحث

نتایج حاصل از آزمون همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد که بین ساختار وضعیت بهره‌برداری با میزان تخریب مراتع رابطه معنی‌داری در سطح ۱ درصد وجود دارد. با توجه به اینکه صد درصد بهره‌برداران مراتع مورد مطالعه از نظر حقوق عرفی به صورت مشاعی (گروهی) در مراتع فعالیت دارند. نوع مالکیت در بهره‌برداری و شیوه مدیریت فعلی مراتع می‌تواند نقش عمده‌ای در روند تخریب مراتع در منطقه داشته باشد. بنابراین به نظر می‌رسد ساختار تأثیر وضعیت بهره‌برداری مشاعی در محدوده‌های عرفی همراه با شرایط اقلیمی و اکولوژیکی مناسب منطقه باعث شده تا انگیزه فردی بهره‌برداران برای دستیابی به منافع آنی بدون همکاری در اصلاح و احیا، از طریق افزایش طول مدت استفاده از مرتع، چرای زودرس و افراطی بیشتر تقویت گردد. این بخش از نتایج با نتایج انصاری (۱۳۷۳) و Hosseininasab و همکاران (۲۰۱۰) که اظهار داشتند از مهمترین مسائل و مشکلات بهره‌برداری مشاعی فقدان انگیزه مالکیت، کمبود سرمایه در واحدهای بهره‌برداری مشاعی و اختلال در تقسیم کار و مدیریت است، همسویی دارد.

بررسی رابطه بین تخریب مراتع با تعداد بهره‌برداران نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین تعداد بهره‌برداران هر سامان عرفی با تخریب مراتع رابطه مثبت معنی‌داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. البته با تعداد بهره‌بردار زیاد دانش و تجربه بهره‌برداران کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و نحوه بهره‌برداری در چنین شرایط نمی‌تواند قانونمند باشد. از این‌رو به نظر می‌رسد با حقوق عرفی مشاعی هر بهره‌بردار سعی دارد براساس میزان اقتصاد

### منابع مورد استفاده

- انصاری، ن.، ۱۳۷۳. بررسی دلایل عوامل مؤثر در عدم مشارکت عشایر در طرح‌های اصلاحی مرتع، مجموعه مقالات اولین سمینار ملی مرتع و مرتعداری در ایران، انتشارات سازمان جنگلها و مرتع کشور، ایران، ۴۱-۲۵.
- باذیان، غ. ر.، ۱۳۷۴. بهترین حالت بهره‌برداری از مرتع حریم روستایی از دیدگاه دامداران روستایی، پژوهش و سازندگی، (۲۷): ۵۲-۵۷.
- پاپلی بزدی، م. ح. و لباف خانیکی، م. ۱۳۷۹. مرتع نظام‌های بهره‌برداری. فصلنامه تحقیقاتی جغرافیایی، ۵۶(۵۷): ۴۰-۷.
- باقری، م. ر.، ۱۳۷۲. بررسی نظام‌های بهره‌برداری از مرتع حوزه آبخیز کسیلیان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران، ۱۳۴، ص.
- خلیقی، ن. و حسن قاسمی، ت. م.، ۱۳۸۳. بررسی تأثیر مسائل اقتصادی اجتماعی بر میزان مشارکت دامداران در طرح‌های مرتعداری (شمال استان گلستان). علوم کشاورزی و منابع طبیعی، (۱): ۱۸۹-۱۸۱.
- عبدالله پور، م.، ۱۳۷۶. چرا و چگونه باید زمینه‌های مناسب سرمایه گذاری توسط بخش خصوصی را در مرتع فراهم نمود، مجموعه مقالات اولین سمینار مرتع و مرتعداری در ایران، سازمان جنگلها و مرتع کشور - دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۰۰-۱۱۴.
- Adhikari, B., Difalco, S. C. and Lovett, J., 2004. Household characteristics and forest dependency, evidence from common property forest management in Nepal. *Ecological Economics*, 48: 245-257.
- Hosseiniinasab, M., Barani, H. and Dianati Tilaki, Gh., 2010. Study on relationship between ownership type and exploitation state in summer rangeland of Arak Township. *Iranian Journal of Range and Desert Research*. 17(2): 167-179.
- Khalighi, M. M., Khalighi, N. and Farahpoor, M., 2006. Study of ecological and social sustenance of different exploitation methods (Case study: Karaj river watershed). *Iranian Journal of Range and Desert Research*. 13(2): 82-93.
- Lise, W., 2000. Factors influencing people's participation in forest management in India. *Ecological Economic*. 34: 379-392.
- McKean, M. and Ostrom, E., 1995. Common Property Regimes in the Forest: Just a Relic from the Past?. *Unasylva*, 46:

مرتع خواهد بود. این بخش از نتایج با این تحقیق با نظرات باقری (۱۳۷۲)، انصاری (۱۳۷۳)، عبداله پور (۱۳۷۶) و Hosseiniinasab و همکاران (۲۰۱۰) که بیان کردند مهمترین عوامل تخریب مرتع کشور مربوط به افزایش تعداد دام، رقابت بین استفاده‌کنندگان، عدم تعادل دام و بهره‌برداری در مرتع گروهی است، همسویی دارد.

بررسی رابطه بین تخریب مرتع با ویژگی‌های فردی بهره‌برداران

جز میزان تحصیلات، بین بیشتر طبقات مختلف ویژگی‌های فردی بهره‌برداران با تخریب مرتع اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. از این‌رو به نظر می‌رسد علت آن را بتوان تا حدودی ناشی از وضعیت اجتماعی مشابه در جامعه آماری دانست. اگرچه ضرورت رعایت اعمال روش‌های مدیریتی صحیح در بهبود و حفظ مرتع احساس می‌شود، اما به نظر می‌رسد آموزش و ترویج از نیازهای ضروری برای جامعه بهره‌برداران است، چون وضعیت اقتصادی آنها وابستگی مستقیم با وضعیت مرتع دارد. بهره‌برداران عدم همکاری و مشارکت در اجرای طرح‌ها را همسو با منافع خود و مصلحت مرتع نمی‌دانند. در چنین شرایطی جامعه بهره‌برداران نسبت به آموزش واکنش بهتری نشان داده و تخریب در درازمدت کمتر خواهد شد. این بخش از نتایج تحقیق با نتایج خلیقی و حسن قاسمی (۱۳۸۳) همخوانی دارد.

به‌طور کلی با توجه به اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها و افزایش نسبی قیمت تولیدات دامی و علوفه بنظر می‌رسد عدم مدیریت در نحوه بهره‌برداری مرتع می‌تواند چالش‌های اقتصادی و اجتماعی بیشتری را در آینده ایجاد کند. بنابراین مرتعی که نحوه بهره‌برداری در آنها بصورت مشاع است. اگر حقوق بهره‌برداری تجمعی شود مدیریت مرتع به سمت فردی بیش خواهد رفت و حس مالکیت و تعلق به مرتع در بین بهره‌برداران افزیش خواهد یافت که نتیجه آن کاهش میزان تخریب مرتع خواهد بود.

## Assessment of collective utilization system in rangeland degradation (Case study: Summer rangelands of Noshahr county)

G. Heydari<sup>1\*</sup>, R. Salar<sup>2</sup>, A. Ghorbani<sup>3</sup> and A. Bagheri<sup>4</sup>

1\*- Corresponding author, Assistant Professor, Rangeland Management Department, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran, Email: q\_heydari@yahoo.com

2-M.Sc. in Range Management, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

3. Assistant Professor, Department of Range and watershed Management, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

4. Assistant Professor, Department of Agriculture Management, Faculty of Agriculture, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

Received: 3/10/2013

Accepted: 2/17/2014

### Abstract

Management of range allotments in recent decades has always been one of the main challenges of rangelands. The current study was aimed to investigate the factors affecting rangeland degradation within collective utilization system. This is a descriptive study conducted based on field measurements and questionnaires. Therefore, a questionnaire was designed and its validity was confirmed at level of 85%. The number of samples was calculated to be 37 beneficiaries using the Cochran formula. The data, collected through questionnaires, were analyzed using SPSS. According to the results of Spearman's correlation coefficient a significant relationship was found between the structure of utilization and rangeland degradation. The results of Kruskal-Wallis test showed that among the individual characteristics of the beneficiaries, level of education showed a significant difference with rangeland degradation. In other words, rangeland degradation decreased in the range allotments by increasing education of beneficiaries. The most degradation was observed in the Yakhli as compared to other range allotments.

**Key words:** Rangeland degradation, range allotment, collective use system, summer rangelands of Noshahr county.