

مقدمه

مراعات با سطحی حدود ۸۴ میلیون هکتار حدود ۵۰ درصد مساحت کشور را به خود اختصاص داده‌اند و از حیاتی‌ترین بسترهای توسعه پایدار محسوب می‌شوند. برای آن کارکردهایی فراوانی ذکر شده است [۲۶، ۲۳، ۲۰، ۱۹، ۳، ۷]. بنابراین حفظ و بهره‌برداری پایدار از آن‌ها در راستای دستیابی به برنامه‌های توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و باید به یک وظیفه عمومی تبدیل شود. واقعیت‌ها حاکی از آن است که با وجود اهمیت زیاد مراعات به علت بهره‌برداری بی‌رویه و مدیریت نامناسب مراعات، پتانسیل و میزان بهره‌وری آن‌ها به شدت کاهش یافته است [۲۶]، به طوریکه ۲۸ درصد مراعات در ۳۰ سال گذشته تخریب شده‌اند [۱۸].

این شرایط به عواملی مانند مدیریت نامناسب دام در مرتع، چرای بیش از حد و خارج از ظرفیت، چرای زودرس، شخم مراعات و تبدیل آن‌ها به دیمزارها، تبدیل مراعات به اراضی مسکونی [۲، ۱، ۸، ۳۰، ۳۱، ۳۵، ۲۲] کم‌توجهی دولت، ضعف در اجرای قوانین و کمبود نیروهای متخصص [۱، ۱۰، ۱۵] و افزایش جمعیت و نیاز روزافزون جوامع محلی به تامین مایحتاج خود [۳۱، ۶، ۶] مرتبط است.

عوامل مختلف طبیعی و انسانی در تخریب مراعات تاثیرگذار می‌باشند، به طوری که تخمین زده می‌شود ۷۰ درصد تخریب‌ها ناشی از عوامل انسانی می‌باشد [۷]، که نشان‌دهنده اهمیت زیاد این عوامل دارد و باید به بررسی دقیق چگونگی عمل کرد آن پرداخت. از مولفه‌های اصلی عامل انسانی دانش و اقدام بهره‌برداران در زمینه‌های مربوط به حفظ، احیاء و بهره‌برداری از مراعات می‌باشد. از نظر برخی پژوهشگران آنچه که روند تخریب مراعات را تشدید کرده است، نگرش و دانش بهره‌برداران نسبت به مراعات و نداشتن آگاهی در رابطه با اهمیت مراعات، اصول صحیح بهره‌برداری و پیامدهای تخریب مراعات و سایر منابع طبیعی می‌باشد [۲۱، ۳۵، ۱۷، ۲۲]، در این رابطه حاج میر رحیمی و نبی [۱۳]، قیطوری و همکاران [۱۰]، جمشیدی و همکاران [۱۵]، نصیری و همکاران [۲۵]، رضایی و صفا [۲۸] بیان داشته‌اند که با افزایش سطح آگاهی بهره‌برداران می‌توان روند رو به رشد تخریب مراعات را تغییر داد.

از سویی دیگر شناخت دقیق جنبه‌های مختلفی که در مدیریت پایدار این عرصه موثر می‌باشد حائز اهمیت است [۱۵]. یکی از مهمترین آن‌ها توجه به وضعیت بهره‌برداران و توسعه منابع انسانی است [۱۹، ۱۸، ۳۲]. از مهمترین عوامل انسانی که در پایداری منابع طبیعی تاثیر گذار است، نگرش و دانش بهره‌برداران نسبت به منابع

ارزیابی دانش بهره‌برداران در زمینه عملیات حفاظت از مراعات و عوامل موثر بر آن در شهرستان ماهشان

کبری کریمی^{۱*} و اسماعیل کرمی دهکردی^۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۳/۱۱

چکیده

دانش بهره‌برداران نقش مهمی در بهره‌برداری و حفاظت پایدار از منابع طبیعی دارد. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی دانش بهره‌برداران دامدار در زمینه عملیات حفاظت از مراعات و تحلیل عوامل موثر بر آن بود که به روش توصیفی-همبستگی و از طریق ترکیبی از روش‌های پیمایش و مطالعه موردی انجام شده است. جامعه آماری مورد نظر پژوهش را ۱۲۸۰ بهره‌بردار در مناطق روستایی شهرستان ماهشان تشکیل می‌دادند که طرح‌های مرتعداری در آن‌ها انجام شده بود یا در حال اجرا بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای ۲۰۴ نفر انتخاب گردیدند. داده‌ها از طریق بررسی اسناد، گروه‌های متمرکز، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و مصاحبه‌های ساختار یافته از طریق پرسشنامه، جمع‌آوری گردید. یافته‌ها نشان داد، نگرش بهره‌برداران نسبت به اهمیت مراعات مناسب بود و دانش آنان در زمینه اقدامات بیولوژیکی و مدیریت چرای مراعات نسبتاً بالا بود ولی دانش آن‌ها در مورد عملیات مکانیکی در حد کم بود. همچنین، بر اساس تحلیل رگرسیونی گام به گام، ۳۵/۷ درصد تغییرات دانش بهره‌برداران در مورد اقدامات حفاظت از مراعات بوسیله متغیرهای نگرش نسبت به اهمیت منابع طبیعی، سن، تعداد کندوی زنبور عسل، تعداد دوره‌هایی که فرد شرکت کرده است، روابط با کارشناسان منابع طبیعی و دریافت اطلاعات از برنامه‌های تلویزیونی، تبیین گردید.

واژه‌های کلیدی: طرح‌های مرتعداری، دانش بهره‌برداران، عملیات حفاظت، ماهشان، مرتع

۱. کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زنجان، نویسنده مسئول
Email: kkarimi2004@gmail.com

۲. دانشیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان

طبیعی و برنامه‌ها و اقدامات آن‌ها می‌باشد [۲]. زیرا رفتار بهره‌برداران از دانش آنان نسبت به اهمیت منابع طبیعی و چگونگی بهره‌برداری و حفاظت از آن‌ها نشأت می‌گیرد [۱۵]. از این رو باید برای دانش و نگرش آن‌ها در زمینه بهره‌برداری از مراتع اهمیت زیادی قائل بود [۲۸] و نسبت به شناخت آن همت گماشت [۶]. بنابراین دستیابی به سیاست‌های توسعه پایدار منابع طبیعی نیازمند شناخت دانش بهره‌برداران در بخش منابع طبیعی در زمینه حفظ و بهره‌برداری از منابع طبیعی می‌باشد [۱۸]. زیرا در این راستا برخی مطالعات نشان دادند که دانش و نگرش بهره‌برداران در به کارگیری اقدامات حفاظتی نقش مثبت و تعیین کننده‌ای دارد، از آن جمله می‌توان به مطالعاتی همچون فعلی و همکاران [۹]، بایارد و همکاران [۴]، ترشیزی و اسلامی [۳۶]، مومنی چلکی و همکاران [۲۴]، رضوانفر و همکاران [۲۹] و شیرری و همکاران [۳۴] اشاره کرد. همچنین شناخت دانش بهره‌برداران در زمینه اقدامات حفاظت از مراتع موجب اتخاذ تصمیمات و شیوه‌های مناسب کنترل و اصلاح مراتع نمود [۱۰]. همانطور که اشاره گردید، برخی از پژوهشگران بر این عقیده‌اند که یکی از عوامل اصلی که در تخریب منابع طبیعی نقش مهمی دارد کمبود و یا نبود دانش و آگاهی بهره‌برداران در زمینه اهمیت منابع طبیعی و راه‌های حفاظت و بهره‌برداری پایدار از آن‌ها می‌باشد که اگر این آگاهی‌ها به نوعی به آن‌ها ارائه گردد می‌توان توسعه و بهره‌برداری پایدار از منابع را تضمین نمود [۱۵، ۱۷، ۲۱]. با توجه به این ادعا، لازم و ضروری است تا صحت آن مورد سنجش قرار گیرد تا مشخص گردد که آیا بهره‌بردار روستایی به دلیل نبود دانش و اطلاعات بیش از حد و متناقض با اصول علمی به بهره‌برداری از منابع می‌پردازد یا دلایل دیگری در بروز اینگونه اقدامات تاثیرگذار هستند.

در این زمینه واترسا^۱ و همکاران [۳۸] در بررسی پذیرش اقدامات حفاظت خاک در بلغوم نشان دادند که مهمترین عامل در پذیرش اقدامات حفاظتی نگرش و دانش نسبت به اقدامات حفاظتی می‌باشد و تعاملات می‌تواند به طور مستقیم نگرش و دانش بهره‌برداران را نسبت به عملیات حفاظت از خاک تحت تاثیر قرار دهد.

از سویی دیگر کریمی و کرمی دهکردی [۱۸] و ایزدی و حیاتی [۱۴] در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بهره‌برداران از دانش مناسب در رابطه با اهمیت مراتع و عوامل موثر بر تخریب آن برخوردار هستند. داودی و مقصودی [۶] در بررسی دانش کشاورزی پایدار در بین سیب‌زمینی کاران شهرستان شوشتر به این نتیجه رسیدند که بین سن، سابقه کار کشاورزی، میزان زمین زراعی، عضویت در تعاونی و آموزش‌های ترویجی ارائه شده، نوع زراعت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی‌های شاهرودی و چیذری [۳۳] نشان داد تحصیلات، نگرش و عمل نسبت به رهنمودهای ترویجی بر دانش، نگرش و مهارت چغندرکاران نسبت به شیوه‌های مدیریت پایدار خاک زراعی در استان خراسان رضوی تاثیرگذار هستند.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی دانش و اقدام بهره‌برداران در مورد زمان ورود و خروج دام به مراتع و تعداد دام مناسب برای هر هکتار از مراتع و مقایسه آن‌ها با نظرات کارشناسان و همچنین بررسی دانش بهره‌برداران در زمینه فعالیت‌های حفاظتی، اصلاحی و احیایی مراتع و عوامل موثر بر آن می‌باشد.

مواد و روش‌ها

در تحقیق حاضر از روش توصیفی-همبستگی با کمک روش پیمایشی مقطعی استفاده شد و داده‌های آن از طریق روش مصاحبه ساختارمند با دامداران بهره‌بردار مراتع روستایی شهرستان ماهشان و با بکارگیری پرسشنامه گردآوری گردیدند. برای شناخت مولفه‌های اصلی موثر بر دانش خانوارها ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی مربوط به طرح‌های مرتعداری مناطق مورد بررسی صورت گرفت و بدین وسیله گویه‌های مرتبط با ارزیابی تاثیر طرح‌های مرتعداری بر دانش دامداران در زمینه اقدامات حفاظت و اصلاح مراتع و متغیرهای موثر بر آن‌ها استخراج گردیدند. علاوه بر این، مصاحبه‌هایی با کارشناسان منابع طبیعی استان زنجان صورت گرفت و اسناد مربوط به طرح‌های مرتعداری حوزه مورد نظر تحلیل شد. در مرحله بعد در سه روستا که طرح‌های مرتعداری در آن‌ها در حال اجرا بود، گروه‌های متمرکز تشکیل شد و اثرات طرح‌ها از دیدگاه بهره‌برداران مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت و گویه‌های جدیدی به گویه‌های به دست آمده در مطالعات کتابخانه‌ای افزوده شد. در نهایت پرسشنامه اولیه توسط پژوهشگران تدوین گردید.

متغیر اصلی این پژوهش، تاثیر طرح‌های مرتعداری بر دانش دامداران بهره‌بردار در زمینه حفاظت (حفظ و احیاء) از مراتع تعیین گردید. متغیرهای مستقل تاثیرگذار نیز علاوه بر متغیرهای فردی و خانوار، میزان تعامل با کارشناسان منابع طبیعی، میزان فعالیت دامداران در ارتباط با طرح‌های مرتعداری و میزان دریافت اطلاعات از رسانه‌ها در نظر گرفته شدند.

مطالعه، روستاهایی از شهرستان ماهشان را در بر می‌گرفت که دارای دو مشخصه باشند: الف) خانوارهای روستایی دامدار وابسته به مرتع داشته باشند، و ب) طرح‌های مرتعداری در آن‌ها یا اتمام یافته یا در حال اجرا باشد. بر این اساس، ۳۴ روستا این مشخصات را داشتند (۱۰ روستا دارای طرح خاتمه یافته و ۲۴ روستا دارای طرح در حال اجرا) و ۱۲۸۰ خانوار بهره‌بردار روستایی وابسته به مراتع را در بر می‌گرفتند. این روستاها در مناطق کوهستانی قرار داشتند که به دشواری قابل دسترس بودند. به منظور تعیین حجم نمونه، ابتدا شاخص فعالیت خانوارها در بذرکاری، بذرپاشی و کپه‌کاری مراتع در سه روستای مورد بررسی اولیه، ارزیابی گردید که مشخص شد کمتر از ۳۰ درصد ($p=0/3$) آن‌ها در این فعالیت‌های مشارکت داشته‌اند. بنابراین واریانس نسبتی آن معادل $0/21$ محاسبه شد ($pq=0/3 \times 0/7=0/21$). براساس فرمول نمونه‌گیری کرجیسی و مورگان (۱۹۷۰) از بین ۱۲۸۰ خانوار دامدار بهره‌بردار وابسته به

مرتفع و ساکن در ۳۴ روستای مذکور، با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و میزان خطای نمونه‌گیری ۵ درصد ($d=0/05$)، نمونه‌ای معادل با ۲۵۸ خانوار محاسبه شد. برای انتخاب این نمونه از یک تکنیک نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی استفاده گردید. در مرحله اول با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای ۴۰ درصد روستاها به نسبت از هریک از دو گروه روستا انتخاب گردیدند. در مرحله دوم بر اساس تعداد خانوار موجود در هر روستا با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تعداد نمونه هر روستا از کل نمونه (به تفکیک هر طبقه طرح‌های اتمام یافته و در حال اجرا) انتخاب گردید (۲۵۰ نفر) و در مرحله آخر با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک، برحسب تعداد نمونه مشخص شده در هر روستا، خانوارهای دامدار در هریک از روستاهای منتخب به تصادف انتخاب شدند. لازم به ذکر است که فهرست کلیه دامداران از طریق گزارش طرح‌های مرتعداری ممیزی شده بدست آمده بود.

در طی جمع‌آوری داده‌ها، مشخص گردید که همه بهره‌برداران مورد نظر در دسترس نیستند که بیشتر به دلیل کاهش جمعیت روستاها نسبت به زمان تهیه و اجرای طرح‌ها یا عدم حضور افراد در زمان جمع‌آوری داده بود، علی‌رغم اینکه مراجعات مکرری به روستاهای مورد بررسی انجام شد. بنابراین تنها نمونه‌ای معادل با ۲۰۴ نفر سرپرست خانوار مورد مصاحبه و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که باعث شد خطای نمونه‌گیری از ۵ درصد به ۵/۸ درصد افزایش یابد. بر اساس نظر اسحاق و مایکل (۱۹۹۷)، این خطای نمونه‌گیری نیز قابل قبول می‌باشد [۲۷]. داده‌های پرسشنامه‌ها پس از کدبندی با استفاده از تحلیل‌های توصیفی و استنباطی و با کمک نرم‌افزار SPSS₂₀ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه تهیه شده بوسیله پژوهشگران، از طریق پانلی از متخصصین دانشگاهی و اجرایی مورد بحث، اصلاح و تایید قرار گرفت و پایایی آن از طریق مطالعه‌ی اولیه با بهره‌بردار بررسی شد. آزمون کرونباخ آلفا برای داده‌های ترتیبی چند قسمتی به منظور تعیین پایایی سازه‌های مهم پرسشنامه بکار گرفته شد که مقادیر آن برای همه شاخص‌ها بالاتر از ۰/۸۵ بود. روایی سازه هریک از سازه‌های مورد بررسی نیز با استفاده از روایی همگرایی با تاکید بر درصد واریانس تبیین شده سازه بالاتر از ۵۰ درصد و بارهای عاملی بالاتر از ۰/۵، با کمک تحلیل مولفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) مورد تایید قرار گرفت. به منظور انجام تجزیه و تحلیل‌های همبستگی و رگرسیونی بین متغیر تاثیر طرح‌های مرتعداری بر دانش دامداران با دیگر متغیرها، لازم بود که سازه‌ها یا متغیرهای پنهان را به صورت متغیرهای متشکل از گویه‌های تشکیل دهنده آن‌ها ساخت. بر این اساس از تحلیل مولفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) برای ساخت متغیرهای «دانش بهره‌برداران در زمینه فعالیت‌های حفاظت از مراتع»، «آگاهی از مسائل مربوط به مراتع»، «روابط با کارشناسان منابع طبیعی» و «پروژه‌های اصلاحی/احیایی اجرا شده در مراتع»

استفاده گردید و از متغیرهای تشکیل دهنده آن‌ها شاخص‌های ترکیبی با استفاده از فرمول ۱ ساخته شد. بر اساس مطالعات، زمانی که در این نوع تحلیل یا تحلیل مولفه‌های اصلی، متغیرهای مشاهده شده یا گویه‌ها در بیشتر از یک گروه یا مولفه قرار گیرند، برای ساخت شاخص ترکیبی از معادله ۱ استفاده می‌شود [۱۱، ۵]. در این فرمول مقدار هر مولفه برحسب درصدی از واریانس که آن مولفه از کل واریانس به خود اختصاص می‌دهد در فرمول لحاظ می‌شود.

معادله ۱- ساخت شاخص ترکیبی از مولفه‌های مربوط به یک سازه یا متغیر پنهان

$$\text{Composite V} = \left(\frac{\% \text{ of Var 1}}{\% \text{ of VarTotal}} \times \text{Com1} \right) + \left(\frac{\% \text{ of Var2}}{\% \text{ of Var Total}} \times \text{Com2} \right) + \dots + \left(\frac{\% \text{ of Vari}}{\% \text{ of Var Total}} \times \text{Comi} \right)$$

Composite V: متغیر ترکیبی

Comi: مقدار هر مولفه

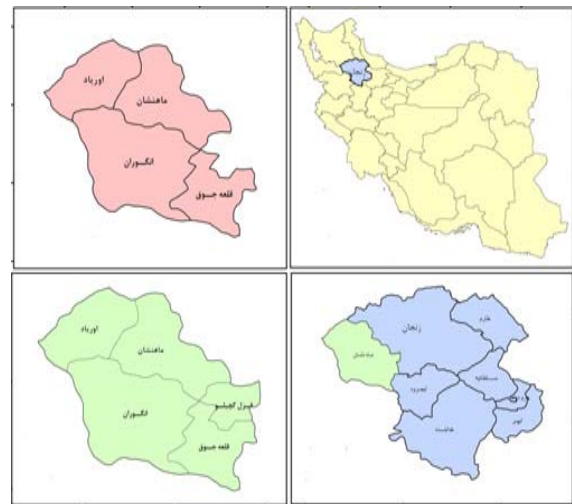
% of Var i (1, 2): درصد واریانس هر مولفه

% of VarTotal: درصد واریانس کل همه مولفه‌ها (شامل مولفه‌های انتخاب شده)

داده‌های پرسشنامه‌ها پس از کد بندی با استفاده از تحلیل‌های توصیفی و استنباطی و با کمک نرم افزار SPSS₂₀ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

منطقه مورد مطالعه

شهرستان ماهشان واقع در غرب استان زنجان یکی از هفت شهرستان استان با مساحت ۴۱۸۰ کیلومتر مربع می‌باشد. این شهرستان از موقعیت جغرافیایی ویژه و ممتازی به لحاظ قرارگیری و ارتباط با سایر نواحی برخوردار می‌باشد به طوریکه از شمال به استان آذربایجان شرقی، از غرب با آذربایجان غربی از جنوب با استان کردستان و از شرق با شهرستان‌های زنجان و ایجرود محدود می‌شود. اوضاع جوی و شرایط اقلیمی منطقه کوهستانی و اغلب سال پوشیده از برف و دارای آب و هوای نسبتاً سرد می‌باشد. دامداری در کل این حوزه به صورت سنتی انجام می‌شود. براساس گزارش اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان (۲۰۱۱)، تعداد دام موجود در منطقه ۱۷۵۵۶۳ راس، عمدتاً گوسفند افشاری، می‌باشد منبع تولید علوفه این تعداد دام مراتعی با وسعت ۱۷۹۸۸۱/۴۷ هکتار می‌باشد. ضمن آنکه بخشی از نیاز دام با کشت گیاهان علوفه ای در محدوده و پس چر مزارع و باغات تامین می‌گردد. با این همه عمدتاً فشار ۲/۵ برابر تولید قابل استفاده از عرصه‌های مرتعی بر مراتع گزارش شده است [۲۸]. فصل بهره برداری از مراتع از فروردین ماه یا اردیبهشت ماه شروع و تا پایان آبان ماه یا آذرماه به طول می‌انجامد. در این راستا طرح‌های متنوع منابع طبیعی از جمله ۹۲ طرح مرتعداری برای مدیریت و حفاظت از مراتع شهرستان تدوین شده و به اجرا درآمده اند. در شکل ۱ موقعیت جغرافیایی روستاهای مورد مطالعه در شهرستان ماهشان آورده شده است.



شکل (۱) منطقه مورد مطالعه

نتایج و بحث

ویژگی‌های فردی بهره‌برداران

متوسط سنی پاسخگویان ۵۲ سال بود، مشاهده گردید که جامعه مورد بررسی از ترکیب سنی بالایی برخوردار می باشد و ۹۹ درصد آن‌ها در گروه سرپرستان خانوار مرد قرار می گرفتند. متوسط بعد خانوار آنها ۴/۹ نفر محاسبه شد و بطور میانگین تعداد ۲/۱ نفر از اعضای خانوار در فعالیت‌های مربوط به کشاورزی فعالیت داشتند. بیش از ۹۱ درصد از پاسخگویان متاهل بودند از نظر سطح تحصیلات نیز ۵۴ درصد بی‌سواد بوده و ۳۶ درصد از آنان را افراد دارای تحصیلات خواندن و نوشتن تشکیل می‌دادند. تنها ۷ نفر از پاسخگویان سواد بالاتر از دیپلم داشتند. بنابراین افراد تشکیل‌دهنده جامعه بهره‌بردار را عمدتاً افراد بی‌سواد یا کم‌سواد تشکیل داده‌اند. شغل اصلی ۸۳/۸ درصد آن‌ها عمدتاً در دامداری و زراعت عنوان شد و ۶/۷ درصد نیز این موارد را

به عنوان منبعی برای تامین معیشت خود ذکر کرده‌اند. به طوری که میانگین درآمد سالانه هر خانوار از فعالیت‌های کشاورزی ۷۱۲۸ هزار ریال و از فعالیت‌های غیرکشاورزی ۲۹۰۳۰ هزار ریال محاسبه گردید. همچنین نتایج نشان داد که ۴۸/۵ درصد پاسخگویان در هیچگونه نهاد یا تعاونی عضویت ندارند. همچنین به طور میانگین هر بهره‌بردار ۳/۷ هکتار اراضی زراعی آبی، ۳/۲ اراضی زراعی دیم و ۰/۴۶ هکتار اراضی باغی در اختیار داشت که نشان‌دهنده خرده پا بودن بهره‌برداری از اراضی بود. به طور متوسط هر خانوار بهره‌بردار ۳۶ گوسفند، ۹ بز، ۶ گاو و ۱۲ طیور داشتند.

دانش بهره‌برداران

آگاهی بهره‌برداران پیرامون اهمیت مراتع و حفاظت از آن‌ها و دانش افراد در مورد فعالیت‌های اصلاحی / احیایی مراتع به صورت خود ارزیابی و پیرامون مدیریت چرا از طریق آزمون و خود ارزیابی مورد سنجش قرار گرفت. برای بررسی آگاهی بهره‌برداران درباره اهمیت حفاظت از مراتع ۷ گویه با طیف اندازه‌گیری ۴ قسمتی (هیچ، کم، تاحدی، زیاد) مطرح گردید تا پاسخگویان میزان آگاهی خود را در هر یک از موارد بیان کنند. سطح این آگاهی در سطح زیاد ارزیابی شد. بیشترین سطح آگاهی مربوط به اهمیت مراتع در تامین علوفه دام بود، که وابستگی بهره‌برداران را به دام و مرتع نشان می‌داد. ولی آگاهی از عوامل تخریب مرتع و ضرورت حفاظت از آن در رتبه آخر قرار گرفت. بررسی دیدگاه بهره‌برداران درباره دانش خود درباره اهمیت مراتع در جدول ۱ آورده شده است.

در مورد دانش بهره‌برداران پیرامون مدیریت چرا، سه گویه آگاهی درباره زمان ورود دام به مرتع، زمان خروج دام از مرتع و تعداد دام مجاز برای هر هکتار از مراتع به دو صورت خود ارزیابی و آزمون سنجیده شد. در آزمون دانش زمان صحیح ورود به و خروج دام از مراتع، در ابتدا زمان مناسب ورود و زمان خروج مناسب، همچنین

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سطح آگاهی از مسائل مربوط به مراتع (n=204)

هیچ	کم	تاحدی	زیاد	میانگین	میان	انحراف معیار	اولویت	بارهای عاملی
۰	۰	۵/۴	۹۴/۶	۳	۳	۲/۱	۱	۰/۸۱۰
۰	۰	۱۳/۲	۸۶/۸	۳	۳	۲/۱	۱	۰/۹۱۲
۰	۰	۶/۴	۹۳/۶	۲/۹	۳	۰/۲۴	۲	۰/۸۳۴
۰	۰	۱۰/۸	۸۹/۲	۲/۹	۳	۰/۳۱	۳	۰/۸۶۶
۰	۰	۱۳/۲	۸۶/۸	۲/۸	۳	۰/۳۷	۴	۰/۸۷۳
۰	۰	۱۶/۷	۸۳/۳	۲/۸	۳	۰/۴۱	۵	۰/۸۰۳
۰	۰	۱۲/۳	۸۶/۸	۲/۸	۳	۴۳	۶	۰/۸۹۰

مقدار آلفای کرونباخ = ۰/۹۳۹ مقدار ویژه = ۷۳/۳۱۹ درصد واریانس تبیین شده = ۵/۱۳۲

تعداد دام مناسب برای مراتع روستاهای مختلف با توجه به نظرات کارشناسان و اطلاعات موجود در طرح‌های مرتعداری موجود در اداره منابع طبیعی استخراج گردید. در مرحله بعد این سوالات به صورت باز از بهره‌برداران دامدار پرسش شد. در نهایت پاسخ‌های بهره‌برداران با مقادیر اعلام شده از سوی کارشناسان مقایسه گردید و امتیاز داده شد (پاسخ‌های درست = ۱ و پاسخ‌های نادرست = ۰). آزمون دانش مدیریت چرا نشان داد حدود ۷۵ درصد از پاسخگویان دانش لازم در مورد زمان ورود دام به مرتع و همچنین ۸۰/۴ درصد پاسخگویان نیز دانش لازم را در زمینه زمان خروج دام از مرتع داشتند. ولی همانطور که در جدول ۲ آورده شده است، تنها ۱۱/۸ درصد پاسخگویان زمان ورود و ۳۶/۸ درصد آنان زمان خروج توصیه شده از سوی اداره منابع طبیعی و کارشناسان را رعایت می‌کردند. مصاحبه‌های تکمیلی نشان داد که روستاییان با توجه به زمان رویش گیاهان و فرا رسیدن فصل سرما و تمام شدن گیاهان مراتع دام‌های خود را وارد مراتع و از آن خارج می‌کردند و به توصیه کارشناسان توجهی نداشتند. از دلایل عمده آن‌ها نیز می‌توان

به کمبود علوفه ذخیره شده برای زمستان، گران بوده علوفه، مشاع بودن بهره‌برداری از مراتع و از این قبیل اشاره کرد. در مورد ارزیابی دانش و اقدام بهره‌برداران پیرامون تعداد دام مناسب برای مرتع روستای خود، تعداد دام موجود و تعداد دام مناسب با مساحت مرتع هر روستا از نظر بهره‌بردار دامدار پرسش شد، سپس این تعداد دام بر مساحت مرتع تقسیم گردید تا تعداد دام موجود و مناسب برای هر هکتار از مرتع مشخص گردد. عدد به دست آمده با نظر کارشناسان مقایسه گردید تا صحیح یا ناصحیح بودن دانش و اقدام آن‌ها به دست آید. توصیه کارشناسان برای تعداد دام مجاز در روستاهای مورد مطالعه بین ۰/۵ تا ۱ واحد دامی برحسب هر روستا متفاوت بود. از نظر کارشناسان منابع طبیعی، اگر اقدامات احیای مراتع در طرح‌ها به درستی اجرا شود و بهره‌برداری از آن‌ها نیز به گونه‌ای صحیح صورت گیرد، ظرفیت مراتع به مقدار محدودی (در حدود ۰/۱ تا ۰/۲ واحد دامی) افزایش خواهد یافت. علی‌رغم اینکه اکثر پاسخگویان دانش لازم در مورد تعداد دام مناسب برای هر هکتار از مرتع را داشتند، همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب دانش و اقدام در زمینه زمان ورود و خروج دام به مرتع (n=۲۰۴)

دانش دامداران	اقدام دامداران	توصیه‌ی کارشناسان در مورد زمان ورود و خروج دام
زمان ورود دام به مرتع		
در حد استاندارد	۷۵	۱۱/۸
زودتر از حد استاندارد	۲۵	۸۸/۲
(۱) فروردین	۳	۵۸/۸
(۲) اوایل تا اواسط اردیبهشت	۱۸/۱	۲۹/۴
(۳) اواخر اردیبهشت	۳/۹	۰
زمان خروج دام از مرتع		
زودتر از حد استاندارد (مهرماه)	۸/۳	۰
در حد استاندارد	۸۰/۴	۳۶/۸
دیرتر از حد استاندارد	۱۱/۳	۶۳/۲
اواسط تا پایان آبان	۱۱/۳	۳۸/۲
آذر	۰	۲۵

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب دانش و اقدام در زمینه تعداد دام مناسب در هکتار قبل و پس از اجرای طرح (n=۲۰۴)

درصد	میان	میانگین	انحراف معیار
دانش تعداد دام در هکتار	۱	۰/۹۷	۰/۱۲
≥ حد مجاز (۱-۵)	۸۵/۳		
بیشتر از حد مجاز	۱۴/۷		
۰/۱-۱/ بیشتر از حد مجاز	۶/۳۷		
۰/۳-۲/ بیشتر از حد مجاز	۸/۳۵		
تعداد دام در عمل	۱/۵	۱/۴	۰/۵۳
≥ متناسب با توصیه	۱۶/۷		
بیشتر از توصیه	۸۳/۳		
۰/۱-۰/۵ واحد	۶۱/۷		
۰/۶-۱ واحد	۱۱/۷		
۱/۱-۱/۹ واحد	۹/۸		

تنها ۹/۸ درصد از پاسخگویان قبل از اجرا و ۱۶/۷ درصد آنان پس از اجرا تعداد دام مجاز برای مراتع روستای خود را رعایت می‌کردند. که با وجود بهبود، هنوز درصد آن پائین است.

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، بر اساس تکنیک خود ارزیابی، بیشتر دامداران دانش خود را در زمینه‌های مربوط به مدیریت چرا اعم از زمان ورود دام به مرتع، زمان خروج دام از مرتع و تعداد دام مجاز در هکتار بالاتر از حد متوسط و نزدیک به زیاد ارزیابی کردند که تاحدی با نتایج آزمون مطابقت دارد.

ارزیابی دانش بهره‌برداران در مورد فعالیت‌های اصلاحی/احیایی مراتع از طریق خود ارزیابی نشان داد که دانش در زمینه اقدامات بیولوژیک در حد متوسط به بالا است. ولی در زمینه مسایل مکانیکی، دانش کم است و بیشتر دامداران دانش خود را در زمینه‌های مربوط به مدیریت مراتع به جز در مورد تهیه منبع آب در حد متوسط به بالا ارزیابی کرده‌اند. همانطور که در جدول ۵ آمده است، به نظر می‌رسد در زمینه مسائل بیولوژیک و مدیریت چرا، جامعه بهره‌بردار با محیط بیشتر در ارتباط بوده و اقداماتی که در مراتع صورت گرفته بیشتر مربوط به اینگونه مسائل بوده است که در نهایت موجب گردیده

است، دانش جامعه بهره‌بردار افزایش یابد.

ب) شاخص ترکیبی دانش عملیات حفاظت از مرتع

برای ساخت شاخص ترکیبی دانش عملیات حفاظت از مرتع ۱۲ گویه‌ی مربوط به دانش مدیریت چرا، اقدامات بیولوژیک و اقدامات مکانیکی وارد تحلیل مولفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) شدند. پیش فرض اولیه بر آن بود که این گویه‌ها در یک یا دو گروه قرار گیرند، ولی همانطور که در جدول ۶ آمده است، پس از تحلیل مشخص شد که آن‌ها در ۳ مولفه (با مقدار ویژه بالاتر از یک) طبقه‌بندی می‌شوند و واریانس بیشتری را تبیین می‌کنند: (۱) اقدامات توسعه‌ای مراتع، (۲) اقدامات حفاظتی و (۳) اقدامات مدیریت چرا است.

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب دانش در زمینه مدیریت چراي مراتع (خود ارزیابی) (n=۲۰۴)

کم	تاحدی	زیاد	میانگین	میانه	انحراف معیار	
۰/۵	۱۸/۶	۸۰/۹	۲/۸	۳	۰/۲۴	زمان ورود دام به مرتع
۰	۱۸/۶	۸۰/۹	۲/۸	۳	۰/۲۱	زمان خروج دام از مرتع
۰/۵	۲۱/۱	۷۸/۴	۲/۷۸	۳	۰/۳۱	تعداد دام مجاز در مرتع

جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب دانش در زمینه فعالیت‌های بیولوژیک و مکانیکی حفاظت از مراتع (n=۲۰۴)

کم	تاحدی	زیاد	میانگین	میانه	انحراف معیار		
۲۵	۶۰/۸	۱۳/۲	۱/۸	۲	۰/۶۴	فعالیت‌های بیولوژیک	بذر کاری
۳۲/۸	۵۴/۹	۵/۹	۱/۶	۲	۰/۷		کپه کاری
۱۴/۲	۷۳/۵	۱۲/۳	۱/۶	۲	۰/۷		کود پاشی
۵۵/۴	۳۹/۷	۰/۵	۱/۳۶	۱	۰/۵۷	فعالیت‌های مکانیکی	بند خشکه چین
۵۷/۴	۲۲/۱	۱	۱	۱	۰/۶۷		بندسنگی سیمانی
۲۵/۵	۲/۵	۰	۰/۳	۰	۰/۵		بانکت زنی
۱۵/۲	۶۳/۷	۲۱/۱	۲/۰۵	۲	۰/۳۷	فعالیت‌های مدیریت چرا	فرق مرتع
۱۸/۱	۷۰/۶	۱۱/۳	۱/۹	۲	۰/۴۱		چرای متناوب
۱۲/۷	۷۶/۵	۹/۳	۱/۹	۲	۰/۲۱		تهیه‌ی منبع آب

جدول ۶- بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی دانش فعالیت‌های حفاظت از مراتع

بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
فعالیت‌های توسعه ای مرتع	۰/۸۰۴	۳/۸۰۷	۳۱/۷۲۲
زمان ورود دام به مرتع	۰/۸۵۹		
زمان خروج دام از مرتع	۰/۸۵۹		
تعداد واحد دامیدر هکتار	۰/۸۵۶		
تهیه منبع آب (آبشخور)	۰/۷۱۴		
فعالیت‌های حفاظتی	۰/۶۱۳	۲/۲۸۴	۱۹/۰۳۲
بذر کاری یا بذر پاشی	۰/۴۹۸		
کپه کاری	۰/۵۰۶		
بند خشکه چین	۰/۷۰۹		
بند سنگی سیمانی	۰/۶۰۱		
بانکت زنی	۰/۵۳۲		
اقدامات مدیریت چرا	۰/۵۵۵	۲/۰۳۷	۱۶/۹۷۲
کود پاشی	۰/۶۷۱		
قرق	۰/۷۴۹		
چرای متناوب یا تاخیری	۰/۵۷۴		
جمع مولفه‌ها	-	۸/۱۲۷	۶۷/۷۲۶

را در حد کم تا متوسط ارزیابی کرده‌اند. چهار متغیر فوق وارد تحلیل مولفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) شدند و در دو بعد قرار گرفتند (جدول ۷). سپس با استفاده معادله ۱ از دو مولفه فوق، یک متغیر ترکیبی یا شاخص روابط با کارشناسان منابع طبیعی ساخته شد.

در نهایت یک متغیر ترکیبی متشکل از همه مولفه‌های دانش در زمینه فعالیت‌های حفاظت از مراتع به صورتیک شاخص کلی و با استفاده از معادله ۱ ساخته شد.

روابط با کارشناسان منابع طبیعی

بررسی‌ها نشان داد بهره‌برداران روابط با کارشناسان منابع طبیعی

جدول ۷- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب روابط با کارشناسان منابع طبیعی و بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی (n=۲۰۴)

بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی					توزیع فراوانی				
کم	تاحدی	زیاد	میانگین	میان	انحراف معیار	بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
حضور در برنامه ریزی‌های دولت	۵۶/۹	۳۹/۷	۳/۴	۱/۵	۱	۰/۵۶	۰/۹۱۴	۲/۱۶۸	۵۴/۱۹۰
درباره منابع طبیعی									
واگذاری اجرای پروژه‌های منابع طبیعی به مردم	۵۶/۴	۳۸/۷	۳/۹	۱/۵	۱	۰/۶	۰/۹۳۲		
واگذاری اجرای پروژه‌های تولیدی به مردم	۱۷/۲	۱	۰	۰/۲	۰	۰/۴۱	۰/۶۴۲		
شکایت از مجریان طرح‌ها	۲۹/۴	۲	۰	۰/۳۳	۰	۰/۵۱	۰/۹۲۴	۱/۰۳۸	۲۵/۹۴۵
جمع مولفه‌ها	-	-	-	-	-	-	-	۳/۲۰۵	۸۰/۱۳۶

در بین دریافت اطلاعات از رسانه‌های ارتباطات جمعی، بیشترین دریافت اطلاعات از طریق دیدن برنامه‌های تلویزیونی و پس از آن شنیدن برنامه‌های رادیویی و کمترین آن از طریق دریافت پیامک جمعی صورت گرفته بود (جدول ۸).

طرح‌های مرتعداری و اقدامات صورت گرفته در آنها

اقدامات مربوط به مدیریت مراتع را می‌توان در دو بخش تقسیم‌بندی نمود: الف) پروژه‌های اصلاح و احیای مراتع، و ب) پروژه‌های تنوع‌سازی معیشت جهت کاهش فشار بر مراتع.

الف) پروژه‌های اصلاح و احیای مراتع

از دید پاسخگویان، اقدامات بیولوژیک اجرا شده با حمایت اداره منابع طبیعی و آبخیزداری در روستاها عبارت بودند از: بذرکاری (۳۳ درصد افراد)، کپه‌کاری (۳۶ درصد افراد) و کودپاشی (۷۴ درصد افراد). همچنین در فعالیت مدیریت چرا از سوی اداره منابع طبیعی و آبخیزداری، همه افراد بر ممیزی مرتع، دریافت پروانه چرا، و تامین آب از طریق احداث آبشخور و بیشتر آن‌ها چرای متناوب

(۸۷ درصد افراد) و قرق مرتع (۶۳ درصد افراد) تاکید نمودند. از سوی دیگر، هیچگونه اقدام مکانیکی (احداث بند سنگی سیمانی، بند خشکه چین و بانک زنی) در مناطق مورد مطالعه انجام نشده بود. برای ساخت شاخص ترکیبی تحت عنوان اقدامات اصلاحی احیای از روش تحلیل مولفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) استفاده گردید و بر اساس شاخص مقدار ویژه بالاتر از یک، درصد واریانس‌های تبیین شده، و بارهای عاملی متغیرها در دو گروه طبقه‌بندی شدند (جدول ۹). سپس با توجه به هدف ساخت یک شاخص از این متغیرها، با استفاده از معادله ۱، شاخص ترکیبی اقدامات اصلاحی و احیای مراتع ساخته شد تا سهم هر مؤلفه در ساخت شاخص ترکیبی لحاظ گردد.

رابطه همبستگی بین متغیرها

به منظور بررسی عوامل مرتبط با دانش بهره‌برداران در زمینه عملیات حفاظت از مراتع، مطابق با مقیاس متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده گردید. همانگونه که نتایج

جدول ۸- توزیع فراوانی میزان دریافت اطلاعات از طریق رسانه‌های انبوهی توسط پاسخگویان (n=۲۰۴)

گویه‌ها	هیچ	کم	تا حدی	زیاد	میانگین	میان	انحراف معیار	رتبه
مطالعه نشریات چاپی	۹۲/۲	۰	۶/۹	۱	۰/۱۵	۰	۰/۵۲	۳
مشاهده فیلم‌ها، CD \DVD	۹۴/۶	۰	۳/۹	۱/۵	۰/۱	۰	۰/۴۵	۵
دریافت SMS جمعی	۱۰۰	۰	۰	۰	۰/۰۰	۰	۰	۸
مشاهده پوستر	۹۸	۱/۵	۰/۵	۰	۰/۰۲	۰	۰/۱۸	۶
مطالعه روزنامه - مجله	۹۴/۱	۲	۳/۴	۰/۵	۰/۱	۰	۰/۴۴	۴
شنیدن برنامه رادیویی	۴۸	۲۵	۲۷	۰	۰/۷۸	۱	۰/۸۴	۲
دیدن برنامه تلویزیونی	۴۵/۱	۵/۴	۴۹	۰/۵	۱/۰۵	۱	۰/۹۸	۱
دیدن برنامه‌های ماهواره	۹۹/۵	۰/۵	۰	۰	۰/۰۰۵	۰	۰/۰۷	۷

جدول ۹- درصد فراوانی و تحلیل CATPCA برای شاخص اقدامات اصلاحی و احیای مراتع (n=۲۰۴)

درصد انجام	بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
کپه کاری	۰/۷۹۶	۰/۳۰۹	۱/۳۰۱	۳۲/۵۳۷
قرق	۰/۸۱۶			
بذر کاری	۰/۷۲۶	۰/۱۵۳	۱/۱۳۰	۲۸/۲۵۱
تهیه منبع آب	۰/۶۷۹			
جمع مولفه‌ها	-	۰/۷۸۵	۲/۴۳۲	۶۰/۷۸۸

در جدول ۱۰ نشان می‌دهد، تعداد دوره‌هایی که فرد شرکت کرده، سن، روابط با کارشناسان منابع طبیعی، سطح اراضی زراعی آبی و باغی، تعداد گاو، گوسفند، بز، طیور و کندوی زنبور عسل با دانش بهره‌برداران رابطه مثبت و معنی‌دار و متغیرهای تحصیلات و سطح اراضی زراعی دیم با متغیر وابسته مذکور رابطه منفی و معنی‌داری دارند.

نتایج رگرسیون

متغیرهای مستقل دارای همبستگی معنی‌دار با شاخص دانش بهره‌برداران در زمینه عملیات حفاظت از مراتع وارد معادله رگرسیونی

گردیدند. در نهایت مشخص گردید که متغیرهای نگرش نسبت به اهمیت منابع طبیعی، سن، تعداد کندوی زنبور عسل، تعداد دوره‌هایی که فرد در آن شرکت کرده است، تعامل با کارشناسان منابع طبیعی و میزان دریافت اطلاعات از برنامه‌های رادیو ۳۵/۷ درصد از مقدار کل تغییرات دانش بهره‌برداران در زمینه عملیات حفاظت از مراتع را تبیین می‌کنند (جدول ۱۱ و جدول ۱۲). در واقع ۶۴ درصد واریانس متغیر دانش در این پژوهش بدست نیامد که ممکن است ناشی از متغیرهای دیگری باشد که در این پژوهش بررسی نشده‌اند. این مساله تقریباً در بسیاری از پژوهش‌های اجتماعی مشابیهت دارد.

جدول ۱۰- تحلیل همبستگی بین متغیرهای پژوهش با متغیر دانش

متغیر مستقل	همبستگی	معنی‌داری	متغیر مستقل	همبستگی	معنی‌داری
تعداد دوره‌های شرکت کرده	۰/۲۳۸**	۰/۰۰۱	سطح اراضی زراعی آبی	۰/۲۳۳**	۰/۰۰۰
تعداد نهادهای عضو	۰/۰۸۳	۰/۲۷۱	سطح اراضی زراعی دیم	۰/۱۶۲*	۰/۰۰۱
سن	۰/۳۲۳**	۰/۰۰۰	سطح اراضی زراعی باغی	۰/۲۱۲**	۰/۰۰۰
تعداد اعضای خانوار	۰/۰۴۰	۰/۵۸۳	تعداد گوسفند	۰/۱۹۲**	۰/۰۰۰
تحصیلات	-۰/۱۹۲**	۰/۰۰۱	تعداد گاو	۰/۱۶۴*	۰/۰۰۱
اقدامات اصلاحی / احیایی	۰/۱۵۸*	۰/۰۵۰	تعداد بز	۰/۱۹۳**	۰/۰۰۰
روابط با کارشناسان منابع طبیعی	۰/۱۸۷**	۰/۰۰۱	تعداد کندوی زنبور عسل	۰/۱۸۵**	۰/۰۰۰
نگرش نسبت به اهمیت مراتع	۰/۲۳۰**	۰/۰۰۰	تعداد طیور	۰/۱۶۸*	۰/۰۰۱
دریافت اطلاعات از برنامه‌های رادیویی	۰/۱۳۷*	۰/۰۰۳	دریافت اطلاعات از نشریات چاپی	۰/۱۲۴	۰/۰۵۵
دریافت اطلاعات از برنامه‌های تلویزیونی	۰/۱۳۵*	۰/۰۰۳	مطالعه روزنامه و مجله	۰/۰۷۸	۰/۳۱۲

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵، ** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

جدول ۱۱- تحلیل رگرسیون متغیرهای تبیین کننده دانش بهره‌برداران در زمینه عملیات حفاظت از مراتع

مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	معنی‌داری
۲۵/۴۸۲	۶	۵/۴۰۵	۱۹/۶۱۸	۰/۰۰۰
۵۱/۲۳۶	۱۹۸	۰/۲۸۱		
۷۶/۷۱۸	۲۰۳			
Adjusted R ² = ۰/۳۳۲				
R ² = ۰/۳۷۵				
R = ۰/۵۴۰				

جدول ۱۲- ضرایب رگرسیون متغیرهای تاثیرگذار بر دانش بهره‌برداران در زمینه عملیات حفاظت از مراتع (گام پنجم تحلیل)

ضریب استاندارد نشده	خطای معیار	ضرایب استاندارد شده	t	سطح معنی‌داری
(B)	(SE)	(Beta)		
-۱/۲۳۰	۰/۱۸۴	-	-۶/۶۸۷	۰/۰۰۰
۰/۱۵۳	۰/۰۳۶	۰/۲۵۴	۴/۲۲	۰/۰۰۰
۰/۰۱۶	۰/۰۰۳	۰/۳۰۷	۵/۱۱۴	۰/۰۰۰
۰/۰۱۰	۰/۰۰۳	۰/۲۲۷	۳/۸۲۴	۰/۰۰۰
۰/۱۴۰	۰/۰۴۱	۰/۲۰۲	۳/۴۱۵	۰/۰۰۱
۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۱۸۸	۳/۱۸۴	۰/۰۰۲
۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۱۳۲	۲/۰۱۷	۰/۰۰۳

نقاط قوت	نقاط ضعف
آگاهی از اهمیت منابع طبیعی و اهمیت حفاظت از آن؛ دانش و آگاهی از زمان ورود و زمان خروج دام به مراتع؛ دانش و آگاهی درباره تعداد دام مجاز برای هر هکتار از مراتع خود؛ شروع فعالیت‌های اصلاحی و احیایی در مراتع؛ علاقه‌مندی بهره‌برداران به مشارکت در طرح‌ها و علاقه‌مندی بهره‌برداران به اقداماتی که موجب تنوع در معیشت آن‌ها شده و در کاهش فشار بر مراتع موثر می‌باشد.	پایین بودن سطح سواد؛ بهره‌برداری غیر اصولی (همچون: چرای زودرس، دام مازاد بر ظرفیت مرتع که باعث ضعیف شدن و نابودی مراتع می‌شوند)؛ سطح درآمد پایین، فقدان نظارت دقیق بر مراتع از سوی نهادهای ذی ربط. نبود فرصت‌های شغلی و عدم تنوع‌سازی معیشت با استفاده از امکانات و ظرفیت‌های موجود.

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی‌ها نشان داد که دانش بهره‌برداران دارای یک سری نقاط قوت و یک سری نقاط ضعف می‌باشند. که به طور خلاصه در جدول ۱۲ آورده شده‌اند.

همانطور که در یافته‌ها نیز اشاره گردید اگرچه بیشتر بهره‌برداران را افراد بی‌سواد و کم‌سواد تشکیل می‌دهند، و اقدام آن‌ها در مورد مسائل مربوط به مراتع اعم از زمان ورود و خروج دام به مراتع و تعداد دام مجاز در مرتع مغایر با نظرات کارشناسی می‌باشد ولی دانش بیش از ۷۵ درصد آن‌ها در رابطه با مواردی که اشاره گردید بالاتر از متوسط و قابل قبول بود. به عبارت دیگر اکثر بهره‌برداران از دانش لازم در زمینه‌های مدیریت چرا برخوردار بودند. در مجموع نتایج نشان می‌دهد که بهره‌برداران به اهمیت مراتع واقفند و برای حفظ و احیای آن اهمیت قائل هستند. بنابراین دلایل تخریب مراتع در نتیجه ضعف دانش، آگاهی و فرهنگ بهره‌برداری از آن‌ها نمی‌باشد و دانش بومی در این زمینه ثابت کرده است که تناقضی با مدیریت پایدار منابع طبیعی ندارد و باید دلایل را در عوامل دیگری جز این جستجو کرد. این یافته در جهت یافته‌های ایزدی و حیاتی [۱۴]، کریمی و کرمی دهکردی [۱۸] و با نتایج مطالعات میررحیمی و نبی (۲۰۰۷)؛ خورشیدی و انصاری [۲۱]؛ طهماسبیان و همکاران [۳۷]؛ مافی و مقدم مجد [۲۲] و کریمی و کرمی دهکردی [۱۷] مغایرت دارد که نداشتن آگاهی بهره‌برداران در رابطه با اصول صحیح بهره‌برداری و پیامدهای تخریب مراتع و سایر منابع طبیعی را از مهمترین عوامل موثر در تخریب کمی و کیفی مراتع ایران عنوان کرده‌اند.

نتایج حاصل از رگرسیون نیز نشان داد بهره‌بردارانی که در دوره‌های ترویجی شرکت و ارتباط بیشتری با کارشناسان منابع طبیعی داشته‌اند نسبت به دیگر بهره‌برداران دانش بیشتری در زمینه اقدامات حفاظت از مراتع داشته‌اند. نتایج به دست آمده از ضریب همبستگی نیز ارتباط مثبت نسبتاً قوی و معنی‌داری بین عوامل مذکور را نشان داد که نشان از نقش مهم و تعیین کننده دوره‌های آموزشی و روابط در دانش بهره‌برداران دارد. نتایج مطالعات واترسا و همکاران [۴۰]، داودی و مقصودی [۶] نیز این نتیجه را تایید می‌کند. نظام ترویج کشاورزی از ابزارهای اولیه و مهم نشر فناوری‌های جدید کشاورزی است و به طور حتم نقش مهمی در فرایند توسعه پایدار روستایی و منابع

طبیعی دارد. بنابراین در این راستا با توجه به بی‌سواد و کم‌سواد بودن اکثر بهره‌برداران می‌توان از دوره‌های آموزشی - ترویجی که مهارت‌ها را با بیانی ساده و قابل فهم به بهره‌برداران منتقل می‌کند و همچنین مطابق با نیازهای آن‌ها نیز می‌باشد، استفاده کرد تا از طریق آن‌ها بتوانند فعالیت‌های خود را بهبود ببخشند. همچنین افزایش آگاهی و شناخت که در اثر اجرای طرح‌های مرتعداری بوجود آمده بود، در عمل نیز آشکار گردد. هر چند در این زمینه حمایت‌های سایر ارگان‌های دولتی نیز قابل تامل و تذکر است.

نتایج حاصل از مصاحبه‌ها در گروه‌های متمرکز نیز نشان داد که بهره‌برداران از وجود عوامل موثر در تخریب مراتع اعم از تعداد دام مازاد بر مراتع، چرای زود رس و بیش از ظرفیت مراتع آگاهی دارند. ولی به دلایلی همچون بالا بودن بعد خانوار، پایین بودن سطح درآمد، فرصت‌های شغلی محدود، بازدهی پایین زمین و سطح پایین سواد و وابستگی بالای معیشتی به دامداری ناگزیر از بهره‌برداری بیش از حد از مراتع و نگهداری دام بیش از ظرفیت مراتع می‌باشند. به طوری که در پژوهش نیز مشخص گردید معیشت بیش از ۵۰ درصد بهره‌برداران تک معیشتی و وابسته به دامداری و مراتع می‌باشد. بنابراین به نظر می‌رسد یکی از مشکلات تخریب مراتع وابستگی معیشتی خانوارهای بهره‌بردار به آن می‌باشد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد به عنوان یکی از ابزارهای مدیریتی برای کاهش فشار بر مراتع و تخریب آن‌ها تمهیداتی به کار گرفته شود تا دامداران گزینه‌های دیگری نیز برای کسب درآمد برگزینند. و این امر در گرو آموزش و آگاه‌سازی بهره‌برداران در زمینه‌های مورد نیاز و مطابق با شرایط جامعه و محیطی که در آن زندگی می‌کنند، می‌باشد. در این صورت انتظار می‌رود دامداران به سمت شیوه‌های جدید معیشتی روی آورده و میزان دام آن‌ها کاهش یابد، بنابراین فشار کمتری به مراتع وارد می‌گردد و از روند تخریب کاسته می‌شود.

منابع

1. Ansariri, N. Seyed Akhlaghi Shal, J. Ghasemi, M h. 2008. Determination of socio-economic factors on natural resources degradation of Iran. Iranian Journal of Range and Desert Research. 15(4): 508-524.

of natural resources development in the Markazi Province. *Iranian Journal of Modern Agricultural Findings*. 1(2): 161-176.

14. Haji-Rahimi, M. and Ghaderzadeh, H. 2008. The Challenge of Sustainable management in renewable natural resource in Iran: A SWOT strengths. *American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci*, 3(2): 194-199.

15. Izadi, N. and Hayati, D. 2013. Factors AFFECTING Precision Agriculture Knowledge: The Case of Consulting Extension Advisory Services Members in Shiraz County. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*. 8(2): 35-47.

16. Jamshidi, A. Nouri, S H. Jamshidi, M. and Jamini, D. 2014. Investigation of Social Factors Affecting the Use of Tillage Conservation Practices: A Case Study of Shabab county Farmers in Ilam Province. *Rural development Strategies*. 1(2): 99-117.

17. Jangjoo, M. 2009. Rangeland Reform and Development. University Jihad (Mashad University)

18. Karimi, K. and Karamidehkordi, E. 2016.. Impact of Rangeland Management Projects on the Strategies of Rural Households' Livelihoods. 6th National Congress of Extension and education in Agriculture and Natural Resources Management of Iran Shiraz University, Shiraz-Iran, 26 - 27 October 2016.

19. Karimi, K. and Karamidehkordi, E. 2014. Family Farmers' Knowledge Regarding the Importance of Rangeland Conservation and the Impact of Rangeland Management Projects: A Case Study in the Mahnesan Township. The First International Conference of the APIRAS & the Fifth Congress of Extension and Education in Agriculture and Natural Resources Management: "Facilitating Information and Innovations for Empowering Family Farmers", 2-4 September 2014, Zanjan, university, Zanjan, Iran.

20. Karimian, A.A. 2011. The Impacts of Diverse Cultivation Methods on the Winter Pastures Position (Case Study: Semnan Province) .*Rural Research*. 2(6): 95-100.

21. Kepe, T. 2008. Beyond the Numbers: Understanding the Value of Vegetation to rural livelihoods in africa. *Geoforum*. 39(2008): 958-968.

22. Khorshidi, M. and Ansari, N. 2003. Understanding rural and nomadic communities' knowledge of natural resources degradation and its affecting factors in the Bazoft Dehestan of the

2. Bagheri, A. and shah pasand, m. 2010. Attitudes of Potato Farmers toward Sustainable Agricultural Practices in Ardabil Plain. *Agricultural economics and development Research*. 21(2): 231-242.

3. Barzegardoun, M.S.A and Yazdani, S. 2007.. Economic Investigating the Status rangeland management projects in the area of North Khorasan. *Agricultural Economics*. 1(2): 18-35.

4. Bayard, B. Jolly, CM. and Shannon, DA. 2006. The Adoption and Management of Soil Conservation practices in haiti: The case of rock walls. *Agricultural Economics Review*. 7(2): 28-39.

5. Brinkman, E. Seekamp, E. Davenport, M and Brehm, J. 2012. Community Capacity for Watershed conservation: A quantitative assessment of indicators and core dimensions. *Enviromental Management*. 50: 736-749.

6. Davoodi, H. and Maghsoudi, T. 2011. Analysis of Potato Growers' Knowledge about Sustainable Agriculture in Shushtar Township. *Agricultural Economics & Development research*. 42(2): 265-274.

7. FAO. 2013a. Management of Grasslands, Rangelands and forage crops. from http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/spi/scpi_home/managing-ecosystems/management-of-grasslands-and-rangelands/en/

8. FAO. 2013b. Agp - Grasslands, Rangelands and forage crops. From <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/spi/grasslands-rangelands-and-forage-crops/en>

9. Feli, S. Osmanpoor, M. and Mirzaei, A. 2013. extension services impacts on soil conservation technologies knowledge by farmers city of Marivan. *Agricultural Extension and Education Research*. 6(1):47-58.

10. Journal of Agricultural Extension and Education Research. 6(2): 47-58.

11. Ggeitury, M. Ansari, N. Sanadgool, A. and Heshmati, M. 2007. The effective factores of destruction in Kermanshah rangelands. *Iranian Journal of Range and Desert Research*. 13(4): 314-323.

12. Gottret, M.V. and White, D. 2001. Assessing the Impact of Integrated Natural Resource Management: Challenges and Experiences. *Conservation Ecology*. 5(2): 17.

13. Haji Mir Rahimi, S. D. and Nabaei, S. M. 2006. Investigating challenges, issues and approaches

151-171.

32. Seyed Akhlaghi, S.J. Ansari, N. and Kalafi, S.Y. 2013, Investigation of socio-economic factors on natural resources degradation of Ardebil province from the viewpoint of utilizers and experts. *Iranian Journal of Range and Desert Research*. 19(1):133-148

33. Shahraki, A.A. Abedi Sarvestani, A. behmanesh, B. and gholami, N. 2013. Impact of Extension Education Courses on Participation of Stakeholders in Conducting Rangeland Cooperative's Projects in Gonbad-e-Kavoos Township. *Co-operation and Agriculture*. 2(8): 89-105.

34. Shahroodi, A.A. Chizari, M. 2009. Effective factors on knowledge, attitudes and skills to sugar beet farmers in sustainable soil management practices: A Case Study of Khorasan Razavi, *Journal of water and Soil Science (Science and technology of Agriculture and natural resources)*. 22(1): 35-48.

35. Shiri, N. Hashemi, S. Mohammad, K. Mirakzadeh, A. and Eshaghi, S.R. 2013. Factors Affecting Using Soil Conservation Practices (SCDs) by Farmers in Ilam Province, *Agricultural Economics & Development*. 44(2): 297-308

36. Tahmasbian, S. Momeni, M. and Najafi, F. 2012. Investigating rangeland degradation and mechanisms for preventing rangeland degradation in the Ilam Province (a Case Study in the Shirvanchardavol Township). *Proceeding of the First Regional Conference on Sustainable Development of Natural Resources in the West of Iran: Challenges and Solutions*. July 14 2012, Payamenoor University, Lorestan.

37. Tarshizi, M. Eslami, H. 2007. Investigate the factors affecting soil conservation measures, case study: Khorasan Razavi. *Agricultural Economics*. 1(2). 17-32.

38. Teklewold, H. and Köhlin, G. 2011. Risk preferences as determinants of soil Conservation Decisions in Ethiopia. *soil and water conservation*, 66(2): 87-96.

39. Wautersa E, Biieldersb C, Poesenc J, Goversc, G. and Mathijsd, E. 2010. Adoption of soil conservation practices in belgium: An Examination of the Theory of Planned Behavior in the Agri-Environmental Domain. *Land Use Policy*. 27(1): 86-94.

Chaharmahal and Bakhtiari Province. *Iranian Journal of Range and Desert Research*. 11(41): 464-453.

23. Mafi Gholami, R. and Moghadam Majd, A. 2011. Assessing causes of forest resource degradation in the Khuzestan Province. *National Conference of desert ecosystems, tourism and environmental arts*, 23-24 December 2011. Islamic Azad University. Najaf Abad.

24. Ming-can, L. Jia-li, Q. Si-hui, L. and Xing-long, J. 2000. Strategies on Natural forest protection of collective forest area in minority nationality community in china. *Journal of Forestry Research*. 11(2): 132-134.

25. Momeni, D. Hayati, B. Dashti, G. and Rezaei, A. 2012. Factors Affecting the Adoption of Soil Mechanical Conservation Practices in Dry Lands of the Izeh Township. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*. 42(4): 513-524

26. Nasiri, M. Najafi Nejad, A. Darijani, A. and Saadeddin, A. 2013. An Identification and Comparison of the Socio-economic Characteristics that Affect the Terracing Practice Acceptance by Different Income Groups of Farmers (Case Study: Chamany Watershed of Golestan Province). *An Identification and Comparison of the Socio-economic Characteristics that Affect the Terracing Practice Acceptance by Different Income Groups of Farmers (Case Study: Chamany Watershed of Golestan Province)*. 42(4): 531-540

27. Panunzi, E. 2008. Are grasslands under threat?, from http://www.fao.org/ag/agp/agpc/doc/grass_stats/grass-stats.htm

28. Pezeshkirad, Gh. And Karamidehkordi, E. 2012. *Social statistics and Data Analysis for Research on Agricultural Extension, development and Education*. Tarbiat Morares University Press.

29. Rezaei, R. and Safa, L. 2013. A Study and Analysis of the Educational Needs of Range Owners in the County of Zanjan (Case Study: Ortabolagh Village). *Agricultural Economics & Development Research*. 43(4): 573-584

30. Rezvanfar, A. Samiee, A. and Faham, E. 2009. Analysis of Factors Affecting Adoption of Sustainable Soil Conservation Practices among Wheat Growers. *World Applied Sciences*. 6 (5): 644-651.

31. Roudgarmi, P. Anssari, N. and Farahani, E. 2011. Determining effective socio-economic factors on degradation of Natural Resources in Tehran province. *Iranian journal of Range and Desert Reseach*. 18(1):

**Abstract****Assessing Livestock Farmers' Knowledge Regarding Rangeland Conservation and Influencing Factors (Case Study in the Mahneshan Township)**K. Karimi*¹ and E. Karamidehkordi²

Received: 2015/04/27 Accepted: 2017/06/01

The main aim of this research was to assess livestock farmers' knowledge and attitude regarding rangeland conservation actions and to analyze the factors affecting this knowledge. The study utilized a mixed methodological approach including a survey and case study. The target population in the study was 1280 livestock farmers of rural areas in the Mahneshan Township, in which rangeland projects had been implemented or was being implemented. Using a multi-stage sampling technique, a sample of 204 farmers was selected randomly. Data were collected through existing documents review, focus groups, semi-structured interviews and structured interviews. Farmers had a positive attitude towards the importance of rangelands and had relatively high knowledge regarding the biological control and grazing management of rangelands, but they had a low level of knowledge about their mechanical control. Moreover, based on a step wise regression analysis, farmers' knowledge about the rangeland conservation were determined by farmers' attitude, age, having beekeeping, attending training courses and interaction with external experts.

Keywords: *Rangeland management, Livestock farmer, Attitude, Conservation knowledge, Mahneshan, rangeland.*

1. PHD Student of Agricultural development, University of Zanjan, Iran, Corresponding Author ,Email: kkarimi2004@gmail.com

2. Associate Professor of Agricultural Extension, Communication and Rural Development Department, Faculty of Agriculture, University of Zanjan, Iran .