

بررسی تأثیر مسائل اجتماعی بهره‌برداران بر پایداری اکولوژیک مراتع عشایر شاهسون (مطالعه موردی: عشایر

شاهسون شهرستان مشگین شهر)

عسگر حسین زاده^{۱*}، قدرت اله حیدری^۲، حسین بارانی^۳ و حسن زالی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۵/۲۱ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۰۹/۱۷

چکیده

هدف کلی این تحقیق بررسی تأثیر شرایط اجتماعی بهره‌برداران بر پایداری اکولوژیک سامان‌های عرفی عشایر شاهسون در مراتع ییلاقی کوه سبلان در جنوب شهرستان مشگین‌شهر در استان اردبیل می‌باشد. نمونه‌گیری از جامعه آماری عشایر به روش تصادفی ساده بوده و تعداد نمونه نیز با استفاده از فرمول کوکران ۵۸ بهره‌بردار تعیین شد. شاخص‌های اجتماعی مورد سنجش در این تحقیق شامل سن، سابقه بهره‌برداری، میزان سواد و افراد تحت تکلف می‌باشند. برای اندازه‌گیری و ارزیابی پایداری اکولوژیک ده شاخص انتخاب شد. برای پردازش و استخراج داده‌های کمی و کیفی از نرم‌افزار SPSS¹⁸ و با به‌کارگیری روش‌های آماری متناسب با سطح سنجش متغیرها استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که بین سواد و شاخص پایداری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. به عبارت دیگر یکنواختی جامعه آماری (۸۲ درصد کم‌سواد و بی‌سواد) باعث شده تا سواد تأثیر معنی‌داری بر شاخص‌های پایداری نداشته باشد. همچنین نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین اعضا خانوار و سابقه دامداری با شاخص پایداری رابطه معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. نتایج آنالیز واریانس نیز نشان داد بین میزان پایداری سامان‌های عرفی بر اساس سابقه بهره‌برداری تفاوت‌های معنی‌داری وجود دارد ($F=13/27$ و $P \leq 0/001$) و با مقایسه میانگین‌ها مشخص شد که بیشترین پایداری در سامان‌های عرفی وجود دارد که سابقه بهره‌برداری بیشتری از مراتع دارند.

واژه‌های کلیدی: اجتماعی، سلامت مرتع، پایداری اکولوژیک، عشایر شاهسون.

^۱ - دانش آموخته کارشناسی ارشد مرتعداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

* نویسنده مسئول: hosseinzadeh2012@yahoo.com

^۲ - استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

^۳ - دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مقدمه

مراتع مهم‌ترین بستر تداوم حیات و توسعه پایدار بشمار می‌آیند و بسیاری از مسائل اقتصادی و اجتماعی عشایر در این بستر شکل می‌گیرد. بنابراین در بهره‌برداری اصولی و پایدار مراتع، مدیریت را باید تلفیقی از دو بعد اکولوژیکی و اجتماعی دانست (۱۱).

امروزه افزایش جمعیت و در نتیجه تأمین نیازهای جامعه و شتابزدگی در رسیدن به اهداف فردی و قومی از عوامل اصلی تخریب منابع محیط و به تبع آن تخریب مراتع می‌باشد (۸). از مهم‌ترین عوامل تخریب مرتع عبارتند از فقر و زندگی ابتدایی بهره‌برداران، ناآگاهی بهره‌برداران، چرای بی‌رویه، سودجویی‌ها، بی‌توجهی به ارزش‌ها، بهره‌برداری ناکارآمد از منابع طبیعی، فشار جمعیت و نبود قانونی مدرن و قابل اجرا (۱۸ و ۲۸). جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی و دانش بومی بهره‌برداران از مهمترین مسائلی در تثبیت پایداری مراتع هستند، بنابراین در بهره‌برداری و مدیریت مرتع باید هم به خصوصیات اکولوژیک و هم به مسائل اجتماعی توجه شود (۱). بهبود شرایط اجتماعی مراتع با رویکرد مشارکت بیشتر بهره‌برداران، باعث بهبود مدیریت مراتع و همچنین حفاظت، اصلاح و احیای مراتع می‌شود (۴ و ۲۲).

رویکرد کلی‌نگری و اکوسیستمی در مدیریت منابع طبیعی اقتضا می‌کند تا تمامی اجزای اکوسیستم و روابط آن‌ها به خوبی شناخته شوند (۳). استفاده از راهکارهای مشارکتی توسعه بر خاسته از شرایط محلی، در تدوین مدیریت مناسب دام در مرتع در جامعه‌ی عشایری امری اجتناب‌ناپذیر بوده، بنابراین باید از روش‌ها و راهبردهای نو و خاص منطبق با شرایط اجتماعی و فرهنگی عشایر بهره‌جست (۲). همچنین مشخص نبودن چگونگی مدیریت و حقوق بهره‌برداری، باعث بی‌نظمی و رقابت در بهره‌برداری مفرط می‌شود (۵). مدیریت منابع طبیعی مرتبط با سیاست‌هایی از قبیل استفاده از دانش، تجربه و نظرات جوامع محلی، خود عامل کلیدی در حفاظت منابع است (۶).

خلیقی و همکاران (۲۰۰۵) پس از نگرشی عمیق به شیوه‌های مختلف بهره‌برداری در حوزه سد امیرکبیر، از نظر پایداری اکولوژیکی و پایداری اجتماعی در بهره‌برداری

از مراتع به اثبات رساندند، که رابطه عمیقی بین این دو مؤلفه وجود دارد و تغییرات آنها هم راستا بوده و پایداری اجتماعی و وضعیت بهره‌برداران از این منظر، تخریب و بهبود مراتع را باعث می‌شود. پراگر (۲۰۱۰) پس از بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر روی مشارکت در هنگ کنگ به این نتیجه رسید که عوامل اجتماعی مانند تعلیم و تربیت، وابستگی به دولت، عضویت در نهادهای اجتماعی، توجه به حق مالکیت، ایجاد اشتغال، مشارکت اجتماعی و در انتها آینده‌نگری از عوامل مؤثر در حفظ ساختار اجتماعی می‌باشند. شروز و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی به کاربرد ارزش‌های اجتماعی برای کارکردهای بوم‌سازگان پرداخته است. منطقه بررسی آنها سه جنگل ملی در ایالت‌های کلرادو و ویامینگ آمریکا و شیوه برداشت داده آنها به روش نظر سنجی و پرسش‌نامه بود. آنها نتیجه گرفتند که با جمع‌آوری اطلاعات اجتماعی می‌توان ارزیابی، برنامه‌ریزی و مدیریتی یک‌پارچه و جامعی برای بوم‌سازگان‌های طبیعی کرد.

هدف از این تحقیق بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر پایداری اکولوژیک مرتع بوده است. پایداری اکولوژیکی تداوم و ارتقای سلامت و کارکردهای اصلی محیط‌زیست است (۱۵). به‌طور کلی پایداری اکولوژیکی را می‌توان ظرفیت اکوسیستم برای حفظ کارکردها و فرایندهای خود و حفظ تنوع زیستی در بلند مدت دانست. به‌نظر می‌رسد پایداری اکولوژیک مراتع، با عوامل اجتماعی، فنی و مدیریتی ارتباط تنگاتنگی دارد. از این رو این تحقیق، بررسی عوامل اقتصادی- اجتماعی را در مدیریت و بهره‌برداری از مراتع جهت استمرار در بقای این منابع و تضمین پایدار آن، مؤثر در کاهش میزان تخریب می‌داند.

با توجه به مرور منابع داخلی و خارجی و مطالب بیان شده در بالا فرضیه این تحقیق عبارت است از: بین عوامل اجتماعی (سابقه بهره‌برداری، میزان تحصیلات و اندازه خانوار) با پایداری اکولوژیک رابطه وجود دارد.

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه

این پژوهش در مراتع بیلاقی ایل شاهسون واقع در دامنه‌های کوه سبلان در جنوب شهرستان مشکین‌شهر در استان اردبیل انجام شده است. مساحت منطقه ۱۸۷۵

جدول ۱- ویژگی‌های عمومی سامان‌های عرفی مورد مطالعه

نام مرتع	نوع مرتع	مساحت (هکتار)	تعداد بهره بردار	(حجم نمونه)	تعداد دام موجود	تیپ گیاهی	تعداد پروانه چرا
دلی قاسم	بیلاقی	۹۴۳	۲۳	۱۸	۱۹۶۴	<i>Astragalus gasopium</i>	۱۷
لاله لو	بیلاقی	۹۳۲	۱۸	۱۶	۱۶۲۰	<i>Bromus tomentellus</i>	۲۳
آرخ بندی	بیلاقی	۷۵۰	۱۴	۱۳	۱۱۴۸	<i>Dactylis glomerata</i>	۱۱
نبی چمنی	بیلاقی	۶۰۰	۱۵	۱۱	۱۲۶۶	<i>Astragalus gasopium</i>	۲۱
مجموع		۳۲۲۵	۷۰	۵۸	۵۹۹۸	--	۷۲

روش پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ میزان و کنترل، غیر آزمایشی و توصیفی، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، میدانی و در نهایت به لحاظ قابلیت تعمیم یافته‌ها از نوع پیمایشی محسوب می‌شود. جامعه آماری این تحقیق عشایر ایل شاهسون شهرستان مشکین‌شهر در استان اردبیل می‌باشند. جهت تعیین حجم نمونه تحقیق حاضر از فرمول کوکران (۱۹۹۷) استفاده شده است که این فرمول به صورت رابطه (۱) است (۱۵).
رابطه ۱:

$$n = \frac{N(t^2)(p \times q)}{Nd^2 + (t^2)(p \times q)}$$

که در آن، n حجم نمونه، q و p واریانس و انحراف معیار جامعه، N حجم جامعه، d² دقت احتمالی مطلوب و t فاصله اعتماد است. با توجه به حجم جامعه (۷۰ نفر) در نهایت تعداد ۵۸ نفر به عنوان حجم نمونه در این تحقیق انتخاب شد.

$$n = \frac{70(1.96)^2(0.5 \times 0.5)}{70(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5 \times 0.5)} = 58$$

نمونه‌گیری با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه-بندی شده تصادفی با تخصیص نسبتی انجام شد. ابزار اندازه‌گیری پژوهش پرسشنامه بوده است.

اعتبار (روایی) پرسش‌ها از روش معتبرسازی محتوا و با مراجعه مکرر به جامعه‌ی پاسخگو، مورد تأیید قرار گرفت جهت حصول اطمینان و تطبیق پرسشنامه طراحی شده با شرایط بومی و اقتصادی-اجتماعی منطقه مورد مطالعه، سعی گردید پرسشنامه طوری طراحی و تنظیم شود تا بتواند از پوشش کامل به موضوع و متغیرهای مورد نیاز تحقیق، اعتبار تمام اجزا و جوانب پرسشنامه را مدنظر قرار دهد. پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه‌ها براساس ضریب آلفای کرونباخ در نرم افزار SPSS 18 تعیین شد (۰/۹۴ = α). مقدار این ضریب نشان می‌دهد، گویه‌ها هم‌مسیر بوده و از هماهنگی و انسجام درونی بالایی برخوردارند.

شاخص‌های اجتماعی مورد سنجش در این تحقیق شامل: سن، سابقه بهره‌برداری، میزان سواد و افراد تحت تکلف می‌باشد. همچنین برای اندازه‌گیری و ارزیابی پایداری اکولوژیک ده شاخص انتخاب گردید. انتخاب شاخص‌ها با الگوبرداری از روش تعیین وضعیت مرتع، سلامت مرتع و با استفاده از راهنمایی‌های اساتید، کارشناسان اداره منابع طبیعی شهرستان مشکین‌شهر و شرایط منطقه مورد مطالعه صورت گرفته است.

این شاخص‌ها شامل ۱- عدم وجود خاک لخت (درصد خاک لخت که هرچه میزان درصد کمتر امتیاز شاخص بیشتر است) ۲- میزان لاشبرگ ۳- بنیه و شادابی گیاهان ۴- تراکم میکرو تراس‌ها در خاک ۵- فرسایش موجود ۶- حضور گیاهان مرغوب (گیاهان چندساله، به خصوص گیاهان خوش‌خوراک از گراس‌ها و

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخ‌گویان بر حسب سابقه بهره‌برداری

گروه سنی (سال)	تعداد (بهره-برداران)	فراوانی نسبی (درصد)	فراوانی نسبی (تجمعی درصد)
کمتر از ۳۵	۱۴	۲۴/۱	۲۴/۱
۳۵ - ۵۰	۲۱	۳۶/۲	۶۰/۳
۵۱ - ۶۵	۲۰	۳۴/۵	۹۴/۸
بالتر از ۶۵	۳	۵/۲	۱۰۰
سال			
مجموع	۵۸	۱۰۰	-

میانگین سابقه بهره‌برداران: ۴۵ انحراف معیار: ۱۴/۳۲

منبع: یافته‌های تحقیق

میزان سواد

نتایج حاصل از نظرات پاسخ‌گویان در مورد سواد بهره‌برداران، نشان می‌دهد که ۶۵/۵ درصد افراد نمونه‌گیری شده با بیشترین درصد فراوانی بی‌سواد بوده‌اند. همچنین میزان سواد ۲۰/۷ درصد بهره‌برداران در سطح ابتدایی و فقط ۱۳/۸ درصد بهره‌برداران دارای سطح سواد راهنمایی و بالاتر می‌باشند (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخ‌گویان بر حسب میزان سواد

میزان سواد	تعداد (بهره-برداران)	فراوانی نسبی (درصد)	فراوانی نسبی (تجمعی درصد)
بی‌سواد	۳۸	۶۵/۵	۶۵/۵
ابتدایی	۱۲	۲۰/۷	۸۶/۲
راهنمایی	۲	۳/۴	۸۹/۷
دبیرستان و بالاتر	۶	۱۰/۴	۱۰۰
مجموع	۵۸	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق

افراد تحت تکفل

نتایج حاصل از نظرات پاسخ‌گویان نشان می‌دهد که ۶۲/۱ درصد بهره‌برداران در این سامان‌های عرفی دارای افراد تحت تکفل کمتر از ۴ نفر بوده است و تنها ۳۷/۹ درصد بهره‌برداران تعداد افراد تحت تکفل خود را بیشتر از ۴ نفر اعلام نموده‌اند، البته میانگین تعداد افراد تحت تکفل در بین بهره‌برداران ۴ نفر می‌باشد (جدول ۳).

فورب‌ها) ۷- درصد پوشش تاجی ۸- میزان حضور و تکثیر گیاهان یک ساله ۹- تولید علوفه (میزان تولید با استفاده از روش قطع و توزین ارزیابی گردید و مبنای نمره در این شاخص از تولید خیلی کم تا خیلی زیاد بوده است) ۱۰- جهت‌های جغرافیایی و فراوانی پوشش (حضور یا عدم حضور گیاهان) است. نمره‌های هر شاخص از ۱ تا ۲۰ با استفاده از روش نمونه‌برداری، بصورت کمی ارزیابی گردید. سپس نمره هر شاخص جهت همسان‌سازی با طیف لیکرت^۱ در قالب رتبه‌ای به صورت ۱ تا ۴ بسیار ضعیف، ۴ تا ۸ ضعیف، ۸ تا ۱۲ متوسط، ۱۲ تا ۱۶ خوب و ۱۶ تا ۲۰ بسیار خوب دسته‌بندی شده است.

برای پردازش داده‌های کمی و کیفی از نرم‌افزار SPSS و با به‌کارگیری روش‌های آماری متناسب با سطح سنجش متغیرهایی که در ادامه آمده است، استفاده گردید. در بخش آمار توصیفی به‌منظور بیان ویژگی‌های فردی پاسخ‌گویان و شرایط عمومی سامان‌های عرفی، از آمارهایی همچون فراوانی، درصد، درصد تجمعی، میانگین و انحراف معیار استفاده شده است. در بخش استنباطی برای اندازه‌گیری همبستگی بین شاخص‌های اجتماعی با تحلیل پایداری مراتع از آزمون‌های اسپیرمن و پیرسون استفاده شده و مقایسه میانگین‌ها با استفاده از آزمون دانکن و من‌ویتنی انجام شد.

نتایج

ویژگی‌های اجتماعی پاسخ‌گویان (بهره‌برداران)

سابقه بهره‌برداران

نتایج حاصل از نظرات پاسخ‌گویان نشان می‌دهد که ۲۴/۱ درصد بهره‌برداران مراتع کمتر از ۳۵ سال سن داشته‌اند، ۳۶/۲ درصد بهره‌برداران در طبقه سنی ۳۵ تا ۵۰ سال قرار دارند، همچنین میانگین سابقه بهره‌برداری که از منطقه بهره‌برداری می‌کنند ۴۵ سال است (جدول ۱).

¹ . Likert Scale

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخ‌گویان بر اساس افراد تحت

تعداد افراد تحت تکلف	تعداد (بهره‌برداران)	فراوانی نسبی (درصد)	فراوانی نسبی تجمعی (درصد)
۱-۴	۳۶	۶۲/۱	۶۲-۱
بیشتر از ۴	۲۲	۳۷/۹	۱۰۰
مجموع	۵۸	۱۰۰	-
میانگین تعداد افراد تحت تکلف: ۴ انحراف معیار: ۱/۶۳			

منبع: یافته‌های تحقیق

تعیین میزان پایداری اکولوژیکی

نتایج حاصل از مطالعات صحرایی نشان می‌دهد که شاخص پایداری ۵/۲ درصد نسق‌ها یا تیپ‌های اندازه‌گیری شده در طیف خیلی کم قرار دارد و همچنین ۳۴/۵ درصد نسق‌ها یا تیپ‌های اندازه‌گیری شده در طیف زیاد قرار دارد و البته می‌توان گفت که ۵۰ درصد کل منطقه در طیف بالاتر از متوسط قرار دارند و ۵۰ درصد پایین‌تر از طیف متوسط قرار دارد (جدول ۴).

جدول ۴- توزیع فراوانی تیپ‌های اندازه‌گیری شده منطقه

میزان شاخص پایداری (مجموع شاخص‌ها)	درجه یا شدت	نسق‌ها یا تیپ‌های اندازه‌گیری شده	فراوانی نسبی (درصد)	فراوانی نسبی تجمعی (درصد)
۱۰-۱۸	خیلی کم	۳	۵/۲	۵/۲
۱۸/۱-۲۶	کم	۱۶	۲۷/۶	۳۲/۸
۲۶/۱-۳۴	متوسط	۱۰	۱۷/۲	۵۰
۳۴-۴۲	زیاد	۲۰	۳۴/۵	۸۴/۵
۴۲-۵۰	خیلی زیاد	۹	۱۵/۵	۱۰۰
مجموع		۵۸	۱۰۰	-
میانگین: ۳۲/۸۴ انحراف معیار: ۹/۰۷				

منبع: یافته‌های تحقیق

میانگین رتبه‌ای شاخص‌ها

نتایج میانگین رتبه‌ای هر یک از شاخص‌های میزان پایداری نشان می‌دهد که بیش‌ترین میانگین به ترتیب مربوط به خاک (۴/۰۲)، پوشش تاجی (۳/۹۳) و تولید (۳/۶۶) است و کمترین رتبه میانگین به ترتیب مربوط به میزان لاشبرگ (۲/۴)، تراکم میکرو تراس‌ها و فضولات دامی در خاک (۲/۸۸) و درصد شیب و میزان فرسایش موجود (۲/۸۸) بوده است (جدول ۵).

جدول ۵- فراوانی نسبی و میانگین رتبه‌ای شاخص‌های میزان پایداری

شاخص‌های پایداری سامان‌های عرفی						فراوانی نسبی	
میانگین رتبه‌ای	خیلی کم	کم	تا حدودی	زیاد	خیلی زیاد	میانگین رتبه‌ای	
						خیلی زیاد	میانگین رتبه‌ای
عدم وجود خاک لخت	۰	۳/۵	۲۲/۴	۴۳/۱	۳۱	۳۱	۴/۰۲
درصد پوشش تاجی	۱	۱۰/۳	۲۷/۶	۲۰/۷	۴۱/۴	۴۱/۴	۳/۹۳
تولید علوفه	۱/۷	۱۲/۱	۳۱	۲۹/۳	۲۵/۹	۲۵/۹	۳/۶۶
پوشش جهت‌های جغرافیایی	۳/۴	۱۰/۳	۲۷/۶	۴۱/۴	۱۷/۲	۱۷/۲	۳/۵۹
میزان حضور و تکتیر گیاهان یک ساله	۱/۷	۲۷/۶	۱۹	۳۷/۹	۱۳/۸	۱۳/۸	۳/۳۴
بنیه و شادابی گیاهان	۶/۹	۲۲/۴	۲۵/۹	۴۱/۴	۳/۴	۳/۴	۳/۱۲
حضور گیاهان مرغوب	۸/۶	۳۱	۱۹	۳۷/۹	۳/۴	۳/۴	۲/۹۷
میزان فرسایش موجود	۱۳/۸	۲۷/۶	۱۹	۳۶/۲	۳/۴	۳/۴	۲/۸۸
تراکم میکرو تراس‌ها	۱۹	۳۱	۱۵/۵	۳۲/۸	۱/۷	۱/۷	۲/۵۷
میزان لاشبرگ	۱۰/۳	۳۴/۵	۳۷/۹	۱۲/۱	۵/۲	۵/۲	۲/۴

منبع: یافته‌های تحقیق

رابطه بین سابقه بهره‌برداری با شاخص پایداری

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین سابقه دامداری با شاخص پایداری رابطه معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد وجود دارد ($r_s = -0/67$ و $p \leq 0/001$)؛ عبارت دیگر هرچه سابقه بهره‌برداری بیشتر باشد شاخص پایداری بدلیل علاقه به بستر کسب و کار و حس مالکیت

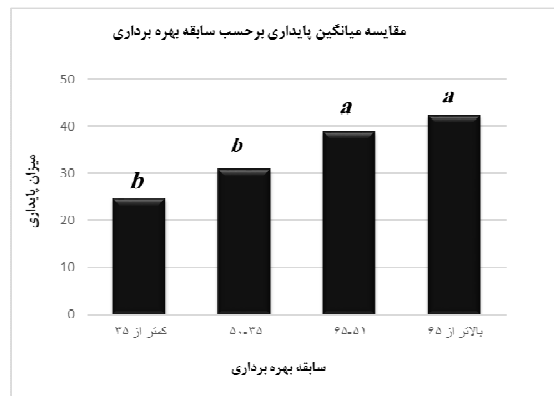
و تجربه بیشتر از کیفیت بالاتری برخوردار است. همچنین نتایج آنالیز واریانس نشان می‌دهد بین میزان پایداری سامان‌های عرفی بر اساس سابقه بهره‌برداری تفاوت‌های معنی‌داری وجود دارد ($F = 13/27$ و $p \leq 0/001$). مقایسه میانگین‌های آزمون دانکن نشان داد که بیشترین پایداری

زندگی، کاهش منزلت اجتماعی، محدودیت امکانات آموزشی-رفاهی و درآمد پایین اشاره کرد. این نتایج با مطالعات هانت سینگر و فورتن (۱۹۹۰)، تاناکا و همکاران (۲۰۰۱) و وینوو و همکاران (۲۰۰۸) که اعتقاد دارند علاوه بر منفعت اجتماعی، ارزش‌ها و گرایش‌ها از جمله سطح سواد، سن، درآمد، محل سکونت و اندازه مرتع بر تصمیم دامداران موثر است، مطابقت دارد.

هرچه سابقه بهره‌برداری بیشتر باشد حفظ ساختار اجتماعی به دلیل علاقه به بستر کسب‌وکار و حس مالکیت از کیفیت بالاتری برخوردار است. سابقه در بهره‌برداری یکی از عوامل عمده در تثبیت مالکیت و انسجام ساختار اجتماعی است، تشویق جوانان عشایری با حمایت دولت به مشاغل مرتبط با مرتع ساختار اجتماعی را در منطقه تقویت می‌کند. به نظر می‌رسد عامل مدیریت صحیح و مناسب و رعایت نکات مدیریتی مانند تعداد دام مجاز، زمان مناسب ورود و خروج از مرتع، انگیزه مشارکت را برای انجام فعالیت‌های اصلاحی و احیایی در مراتع تقویت می‌کند. این نتایج با مطالعات استر و دالاهو (۲۰۰۳)، قائمی (۲۰۰۲) و خلیقی (۲۰۰۶) که اعتقاد دارند مدیریت منابع طبیعی نیازمند فعالیت‌های مشارکتی است همسویی دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد در حال حاضر چون نیروی جسمی بهره‌برداران به دلیل افزایش سن و سابقه روزبه‌روز کاهش می‌یابد می‌توان با تقویت منزلت اجتماعی مشاغل شبانی در بین عشایر منطقه و تشویق جوانان به ادامه مشاغل مرتبط با مراتع، بهره‌مندی آن‌ها را از سابقه و تجربه بهره‌برداران افزایش داد. این نتایج با مطالعات انجام‌شده توسط هانت سینگر و فورتن (۱۹۹۰)، حیدری و همکاران (۲۰۱۰) و پارکر (۲۰۰۸) که سن و تجربه را در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در مرتع مؤثر می‌دانند، همسویی دارد.

میزان تحصیلات عالیه در منطقه بسیار کم بوده و فقط حدود ۱۰/۴ درصد بهره‌برداران دارای تحصیلات دبیرستان و بالاتر هست که نشان‌دهنده این است، افراد تحصیل‌کرده کمتر تمایل به شغل شبانی داشته و بیشتر به فعالیت در سایر مشاغل تمایل دارند. در چنین شرایط به نظر می‌رسد همراه بکارگیری دانش بومی تمهیداتی جهت کاهش نرخ بی‌سوادی مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد تا

در سامان‌های عرفی وجود دارد که سابقه بهره‌برداری بیشتری از مراتع را دارا هستند (شکل ۱).



شکل ۱- مقایسه میانگین پایداری سامان‌های عرفی براساس سابقه بهره‌برداری بهره‌برداران

رابطه بین افراد تحت تکفل با شاخص پایداری

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین اعضا خانوار با شاخص پایداری رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد ($r = -0.4$ و $p \leq 0.01$)؛ یعنی هرچه تعداد اعضا خانوار بیشتر باشد شاخص پایداری کاهش پیدا می‌کند. همچنین نتایج آزمون من ویتنی نشان داد بین طبقات دارای تعداد خانوار کم (۴-۱ نفر) و بیشتر از ۴ اختلاف معنی‌داری با پایداری اکولوژیک وجود ندارد.

رابطه بین سواد بهره‌برداران با شاخص پایداری

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که بین سواد و شاخص پایداری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. به عبارت دیگر یکنواختی جامعه آماری (۸۲ درصد کم‌سواد و بی‌سواد) باعث شده تا سواد تأثیر معنی‌داری بر شاخص‌های پایداری نداشته باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که اکثر بهره‌برداران منطقه دارای سابقه بهره‌برداری طولانی می‌باشند و بیشتر به شیوه‌های سنتی و بومی از مراتع استفاده می‌کنند. به‌طورکلی میانگین سابقه بهره‌برداری ۴۵ سال است که این بیانگر تمایل کمتر جوانان منطقه به شغل شبانی است. از دلایل عمده آن می‌توان به مهاجرت به خاطر شرایط سخت

خانوارها به درآمد بیشتر، تعداد واحد دامی را افزایش داده و این افزایش منجر به تخریب مرتع شده است، همسویی دارد.

مشکلات اجتماعی، کمبود علوفه و گرانی تولیدات دامی، تمایل بهره‌برداران را به سمت رقابت و تضعیف پایداری سوق می‌دهد. آموزش و ترویج همراه با نظارت دقیق کارشناسان در رابطه با چگونگی مقابله با وضعیت موجود باعث می‌شود تا بهره‌برداران فشار کمتری به مراتع وارد کنند و از آنجایی که شرایط اکولوژیکی منطقه متوسط رو به بالا هست برای استمرار این وضعیت و ارتقا آن از وضع موجود پیشنهاد می‌شود

- برای بهره‌بردارانی که تمایل کمتری به ادامه شغل دامداری دارند در بخش‌های مرتبط با مرتع، اشتغال جدیدی (زنبورداری، کاشت گیاهان دارویی، تولید لبنیات و ...) ایجاد نمایند.

- برای آگاه‌سازی بهره‌برداران دوره‌های آموزشی مطابق با نیازشان اجرا گردد تا بتوان آگاهی را نسبت به اهمیت مراتع و منابع طبیعی افزایش داد تا باعث کاهش فشار بر مراتع گردد.

- برای رعایت حقوق عرفی همه بهره‌برداران ذی‌حق در مراتع مشاع نظارت و کنترل تعداد دام و زمان ورود و مدت توقف مورد توجه قرار گیرد.

- جهت بهبود وضعیت مراتع باید دانش بومی و روش‌های سنتی مورد توجه کارشناسان قرار گیرد.

- اقدامات لازم برای تأمین خدمات درمانی، بهداشتی، رفاهی و ... برای عشایر انجام گیرد.

تحول‌های مثبت در زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی فراهم شود. این بخش از نتایج با نظرات حیدری و همکاران (۲۰۱۵)، استر و دالاهوا (۲۰۰۳)، همسویی دارد.

با توجه به نتایج آزمون کروسکال والیس رابطه معنی‌داری بین سواد و شاخص پایداری وجود ندارد. نتایج حاصل از نظرات پاسخگویان نشان داد که ۸۲/۲ درصد افراد نمونه‌گیری شده با بیش‌ترین درصد فراوانی بی‌سواد و کم سواد بوده‌اند که نشان می‌دهد بین طبقات مختلف ویژگی‌های فردی بهره‌برداران مانند سواد و شغل با پایداری اکولوژیک مرتع رابطه معنی‌داری وجود ندارد. به نظر می‌رسد علت آن را بتوان تا حدودی ناشی از وضعیت اجتماعی جامعه آماری دانست این بخش از نتایج با یافته‌های اسچولز (۲۰۱۱) و هان و همکاران (۲۰۰۶) همسو می‌باشد. در ارتباط با سواد اگر جامعه بهره‌برداران با رویکرد جوانان با مشاغل دامداری از آموزش بیشتری برخوردار گردد امکان تأثیر آموزش و ترویج بر میزان پایداری اکولوژیک مرتع وجود خواهد داشت. که با یافته‌های فارچلیق (۲۰۱۰) مغایر است.

نتایج آزمون اسپیرمن نشان می‌دهد که بین افراد تحت تکفل با شاخص پایداری رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد؛ به عبارت دیگر هرچه تعداد اعضا خانوار کمتر باشد شاخص پایداری افزایش پیدا می‌کند. به نظر می‌رسد با افزایش تعداد خانوار بهره‌بردار برای استفاده از قدرت حداکثری خانواده خود تعداد دام بیشتری به مرتع وارد می‌کنند و فشار بیشتری به مراتع می‌آورند. از طرف دیگر با افزایش تعداد افراد تحت تکفل، بهره‌بردار با احساس نیاز به درآمد بیشتر به ناچار تعداد دام خود را افزایش می‌دهد تا درآمد نیز افزایش یابد. این بخش از نتایج با تحقیقات هانت سینگر و فورتمن (۱۹۹۰) و قیطوری و همکاران (۲۰۰۶) که بیان می‌دارند بهره‌برداران با توجه نیازهای

References

1. Amirnejad, H. & H. Rafiee, 2010. A study on the effect of Socio-economic factors on User's participation in range management projects. *Journal of Rangeland*, 3(4): 710-722. (In Persian)
2. Bajban G. 2008. A review on the management of pastures of shyer society in the past and present: challenges and solution. *J Research on pasture and Desert in Iran*. 14(4): 524-538. (In Persian)
3. Barani, H., A.A. Mehrabi., M.R. Moghadam & M. Farhadi, 2003. Investigation of spatial and time pattern of grazing on eastern of Alborz. *Iranian Journal of Natural Resources*, 56(1, 2): 117-130. (In Persian)
4. Bastani, S., & M. Raiss., 2011. Social network analysis as a method: Using whole network approach for studying FOSS communities," *Journal of Iranian Social studies* 5(2), 32p. (In Persian)

5. Bogal, A., M. Taeb & M. Endo., 2006. Land ownership and conflict over the use of resources: Implication for household vulnerability in eastern Ethiopia. *Journal of Ecological Economics*, 58: 134-145.
6. Esther, W and F. Ndalawha, 2003. Public participation in integrated water resources management: the case of Tanzania. *Physics and Chemistry of the Earth*, 28:1009-1014 PP.
7. Ghaemi, M., 2002,. Evaluate the effects of range management plans and their assignment to beneficiaries' to improve rangelands of the West Azerbaijan Province, *J of Research on pasture and Desert in Iran.* ; 10(2): 153-167. (In Persian)
8. Ghafari, Gh., 2008. Trust: A sociological theory, Shirazeh press, 376 p. (In Persian).
9. GHeitori M., N. Ansari., A. Sandgol & M. Heshmati. 2006. Rangeland degradation factors in Kermanshah Province. *J Research on pasture and Desert in Iran*, 13(4): 314-323. (In Persian)
10. Hahn, T., P. Olsson., C. Folke & K. Johansson, 2006. Trust-building, Knowledge Generation and Organizational Innovations: The Role of a Bridging Organization for adaptive Comanagement of a Wetland landscape around kristiansstad, Sweden. *Human Ecology*, 34(4): 573-592.
11. Heydari, G., S-M. Aghili., H. Barani., J. Ghorbani & M-R. Mahboobi, 2010. An analysis of correlation between range condition and participation of ranchers in range management plans (A Case study in Baladeh summer rangeland, Mazandran province). *Journal of Rangeland*, 4(1): 138-149. (In Persian).
12. Heydari, Q., A. hosseinzadeh., E. zandi Esfahan., H. Barani., H. Zali. 2015. Effects of beneficiaries' economic issues on rangeland ecological sustainability (Case study: Shahsavan nomads of Meshginshahr city), *indian journal science and technology*, 8(15): 1-6.
13. Huntsinger, L & L-P. Fortmann. 1990. California's privately owned oak woodlands: Owner, use and management. *Journal of Range Management*, 43(2): 147-152 PP.
14. Kalantari, K., 2010. Data Processing and analysis in social-economic research with use of SPS Software. Publication Nashr Sharif. 388 p. (In Persian)
15. Khalighi M-M., N. Khalighi & M. Farahpoor, 2006. Study of ecological and social sustenance of different exploitation methods (Case study: Karaj river watershed). *J of Research on pasture and Desert in Iran*. 13(2): 82-93. (In Persian)
16. Khaligi, N., B. Chakoshi & M. Kia. 2005. A Study of population, indigenous technology and ownership in peoples participation in rangelands proper exploitation. *J of Research on pasture and Desert in Iran.* 59(3): 741-757. (In Persian)
17. Lemos, M.C. & A. Agraval. 2006. Environmental Governance, *Annual Review of Environmental resources*, 31: 297-325.
18. O,Faircheallaigh, C., 2010. Public participation and inveronmental impact assesment: Purposes, implications, and lessons for public policy making. *International Journal by Environmental Impact Assessment Review*, 30: 19-27.
19. Parker, J-S & R-H. Moore, 2008. Conservation use and qualityof life in rural community: an extension of Goldschmidt findings. *Southern rural sociology*, 23 (1): 235-246.
20. Prager, K & H. Posthumus. 2010. Adopting sustainable soil management-the role of socio-economic factors. 16th Annual international sustainable development research conference in Hong kong, 32p.
21. Rohi, F., H. Amirnejad., Q. Heydari & J. Ghorbani, 2010. Study the role of social factors beneficiaries' on their participation in the implementation of range management plans (case study: rangelands Qayem Shahr). *Journal of Rangeland*, 3(4): 474-483. (In Persian)
22. Scholz, R.W., 2011. Environmental Literacy in science and Society: From Knowledge to Decisions. Cambridge: Cambrige Univesity Press, 631 p.
23. Sherrouse, B.C., D-J. Semmens & J-M. Clement, 2014. An application of Social Values for Ecosystem Services (SolVES)to three national forests in Colorado and Wyoming. *Ecological Indicators* 36: 68-79.
24. Shirvanian, A., & M. Bakhshoodeh, 2012. Investigating poverty in rural Iran: the multidimensional poverty approach, *Agricultural Scienes*, 3(5), 40-65.
25. Tanaka, J-A., N. Rimbey & L-A. Torell, 2001. Rangeland Economics, Ecology and Sustainability: Implication for Policy and Economic Research, Western Economics Forum.
26. Weiss, K., M. Hamann., M. Kinney & H. Marsh. 2012. Knowledge exchange and policy influence in a marine resource governance network, *Journal of Global Environmental Change* 22: 178-188.