

بررسی علل و عوامل موفقیت یا عدم موفقیت بکارگیری سیستم‌های چرای در طرح‌های مرتعداری

(مطالعه موردی طرح‌های مرتعداری مراتع قشلاقی استان سمنان)

علی اکبر کریمیان^۱، حسین بارانی^۲، محمد رضا محبویی^۳ و فرهاد یغمایی^۴

تاریخ دریافت: ۸۷/۶/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۸۸/۲/۵

چکیده

مطالعه حاضر با هدف بررسی علل موفقیت یا عدم موفقیت سیستم‌های چرای طراحی شده در طرح‌های مرتعداری به شیوه مشارکتی، طراحی و در سال ۸۶ در استان سمنان به اجرا درآمد. کلیه کارشناسان شاغل در ادارات منابع طبیعی در سطح استان سمنان و همچنین بهره‌برداران از مراتع جمعیت مورد بررسی در این پژوهش را تشکیل دادند. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده با تخصیص نسبی و بکارگیری فرمول کوکران در نظر گرفتن قضیه حد مرکزی حجم نمونه که در این تحقیق طرح مرتعداری است، ۳۰ طرح بدست آمد. داده‌های آماری با کمک پرسشنامه جمع‌آوری و تجزیه تحلیل آماری با استفاده از معیارهایی همچون درصد انجام شد. یافته‌ها حاکی از عدم موفقیت سیستم‌های چرای به میزان ۷۷ درصد بود. عمده‌ترین دلایل عدم موفقیت سیستم‌های چرای در مراتع قشلاقی استان سمنان از دیدگاه پاسخگویان، عدم مشارکت بهره‌بردار ۳۳ درصد، عدم توجه به اقتضات انسانی ۲۵ درصد، غیر بومی بودن سیستم‌های طراحی شده و عدم همخوانی آنها با شرایط مراتع مناطق مورد مطالعه ۲۲ درصد و عدم طراحی صحیح ۲۰ درصد می‌باشند.

واژه های کلیدی: سیستم چرای، طرح مرتعداری، ارزیابی پروژه، ارزیابی مشارکتی.

۱- دانشجوی دوره دکتری علوم مرتع، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، karimianaliakbar@yahoo.com

۲- استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

۳- استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

۴- استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

بررسی علل و عوامل موفقیت یا عدم موفقیت بکارگیری سیستم های چرای در طرحهای مرتعداری ۲۱۸

مقدمه

طرحهای مرتع داری یکی از ابزارهای اصلی مدیریت و بهره برداری از مراتع در ایران است که باید در تهیه آنها به ویژگیهای اکولوژیک منطقه از یکسو و به مسائل اجتماعی بهره برداران ازسوی دیگر اهمیت داده شود. یکی از برنامه‌هایی که شاید در تمامی طرحهای مرتع‌داری پیش‌بینی می‌شود، برنامه سیستم‌های چرائی است. مروری بر کتابچه طرحهای مرتعداری تهیه شده در ادارات کل منابع طبیعی حاکی از این واقعیت است که در اکثر طرح‌ها، سیستم چرای (متناوب استراحتی) پیشنهاد شده است. در این راستا محدوده سامان عرفی را روی نقشه به چند بخش تقسیم و بخشی از آن را به استراحت اختصاص داده و مابقی را به‌طور متناوب (هفتگی، ماهانه و یا هر دوره زمانی معین دیگر) به چرا اختصاص می‌دهند. متخصصان بر این عقیده‌اند که بررسی‌های صحرائی که برای طراحی این سیستم‌ها صورت می‌گیرد، در حد مناسب و معقولی نیست (۳)، در تقسیم مرتع به قطعات مختلف باید به اندازه گله، سطوح متفاوت قطعات و مقدار تولید آنها (۱۹)، خصوصیات اکولوژیک منطقه از نظر آفتابگیر یا سایه‌گیر بودن و پستی و بلندی (۸)، و از همه مهمتر به عوامل انسانی و اقتضانات بهره‌برداران در هدایت گله (۱۲، ۱۵) توجه خاصی شود. به گزارش دفتر فنی مرتع (۲۰۰۳) در خلال یک دوره ۳۰ ساله در مراتع کشور ۸۵۱۹ فقره طرح مرتعداری به مساحت ۲۰۵۲۴۸۱۶/۵ هکتار تهیه شده است که از این مساحت ۶۴۷۷ فقره (۷۶ درصد) به مساحت

۱۶۶۵۵۰۶۲ هکتار طرحهای تصویب شده که از این تعداد ۴۸۴۸ فقره به مساحت ۱۲۴۲۶۳۰۷ هکتار طرحهای واگذار شده و از این تعداد نیز ۴۷۳۸ فقره به مساحت ۱۱۷۶۳۱۷۸ هکتار را طرحهای در دست اجرا تشکیل می‌دهند که معرف شکاف عمیق و فاصله نسبتاً زیاد بین سطوح طرحهای تهیه شده با سطوح طرحهای مرتعداری در دست اجرا است. این در حالی است که از بین این طرح‌ها تعداد زیادی متوقف شده است. ارزیابی انجام شده توسط دفتر فنی مرتع در دو مقطع زمانی سال‌های ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲ برخی از دلایل عدم اجرا و نیز توقف در اجرای طرحهای مرتعداری در کشور را عدم تمایل مجری به اجرای طرح، عدم طراحی صحیح، عدم هماهنگی و اعمال نظر مجریان در طرح و عدم تطابق برنامه‌ها با واقعیت‌های عرصه دانسته است (۲).

سیستم‌های چرای مناسب قویترین ابزار مدیریت دام و مرتع هستند (۷). عوامل متعددی از قبیل پستی و بلندی، اقلیم، خاک و نوع پوشش گیاهی در انتخاب سیستم چرای مناسب برای هر مرتع بسیار مؤثر است. بنابراین یک نوع سیستم چرای در همه جا عمل نمی‌کند، سیستم چرای باید هماهنگی کامل با وضعیت هر مرتع داشته باشد. سندگل (۲۰۰۵) اظهار می‌دارد رفتار چرائی دام در طول فصل چرا به شدت تحت تأثیر کمیت و کیفیت علوفه موجود در مرتع قرار می‌گیرد. در مواقعی که علوفه کافی نیست، سیستم چرا نوعی سیستم مداوم و در مواقعی که علوفه کافی است از نوعی سیستم تناوبی استفاده

۵۱° الی ۳' ۵۷° طول شرقی و ۱۴' ۳۴° الی ۱۹' ۳۷° عرض شمالی واقع شده است. این منطقه از شمال به استان مازندران و گلستان، از شرق به استان خراسان، از جنوب به استان اصفهان و یزد و از غرب به استان تهران محدود شده است. این استان از نظر اقلیمی دارای سه ناحیه آب و هوایی است که شامل ناحیه کوهستانی که در شمال استان و در دامنه‌های جنوبی البرز مرکزی واقع شده است؛ ناحیه خشک که در قسمت های مرکزی این استان واقع شده است و ناحیه بسیار خشک که در بخش‌های جنوبی این استان و شمال دشت کویر مشاهده می شود.

بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن، جمعیت استان در سال ۱۳۸۵ برابر ۵۸۹۷۴۲ نفر بوده که از این تعداد ۴۴۰۵۵۹ نفر در مناطق شهری و ۱۴۹۱۸۳ نفر در مناطق روستایی ساکن بوده اند و تراکم نسبی جمعیت در همین سال ۶/۰۵ نفر در هر کیلومتر مربع بوده است (سالنامه آماری استان ۱۳۸۵). از نظر تعداد دام این استان دارای ۲/۷۳ میلیون واحد دامی و با تراکم ۰/۳ واحد دامی در هکتار است که در مقایسه با تراکم واحد دامی کشور (یعنی ۰/۴) کمتر است (۱۴).

وضعیت پوشش گیاهی استان سمنان

استان سمنان به دلیل شرایط جغرافیایی خاص و مساحت زیاد دارای پوشش گیاهی متنوع و متفاوتی است که از رویشگاه‌های جنگلی در شمال تا کویرهای بدون پوشش گیاهی در جنوب متغیر است. از کل مساحت ۹/۸ میلیون هکتاری استان، ۸/۸۷ میلیون

می شود. برخی از محققین معتقدند که شبانان به طور سنتی تفاوت انواع خاک و گونه‌های گیاهی غالب در مناطق تحت چرا را تشخیص می دهند، بنابراین الگوی چرا را طوری ترتیب می دهند که دام‌ها در فصول سرد و بارانی مراتع نزدیک و در فصول خشک مراتع دورتر را چرا کنند (۹). معتقد است مدیریت صحیح چرای دام نسبت به دیگر برنامه‌های مدیریتی تأثیر بیشتری روی وضعیت مراتع دارد. فرناندز گیمنز و سوئیفت^۱ (۲۰۰۳) مهمترین راهبرد- های مدیریت چرا در آسیای مرکزی را حرکت یا جابجایی (کوچ)، تنوع دام در گله و انعطاف پذیری می دانند و اعتقاد به پایداری این سیستم‌ها و قابلیت آنها برای تلفیق با روش‌های مدیریت مراتع در جهان توسعه یافته دارند. اومبرگر^۲ (۲۰۰۱) معتقد است نوع دام (گوسفند، بز، گاو و ...)، مرحله رشد (نگهداری، آبستنی، شیردهی) و وزن بدن تعیین کننده کمیت و کیفیت علوفه مورد نیاز دام است که باید در استراتژی‌های مدیریت از نظر زمان و مکان چرا مورد توجه قرار گیرد.

هدف از اجرای این تحقیق ارزیابی علل و عوامل موفقیت یا عدم موفقیت سیستم‌های چرای در طرح‌های مرتعدار براساس نظرات کارشناسان و بهره‌برداران از مراتع در استان سمنان و تعیین نقاط قوت و ضعف آنها است.

مواد و روش‌ها

موقعیت جغرافیایی منطقه مطالعاتی

استان سمنان با مساحتی بالغ بر ۹/۷ میلیون هکتار بین مختصات جغرافیایی ۴۸'

1 - Fernandez-Gimenez and Swift

2 - Umberger

هکتار جزء منابع ملی است که از این مساحت ۴/۳ میلیون هکتار آن را مراتع، ۲۲۵ هزار هکتار را جنگل و ۳/۱۵ میلیون هکتار را بیابان می دهد.

و کویر تشکیل داده است. جدول ۱ سطوح مراتع را به تفکیک هر شهرستان نشان می دهد.

جدول ۱: سطوح مراتع استان به تفکیک شهرستان

ردیف	نام شهرستان	سطح مراتع (هکتار)	نسبت مساحت %
۱	شاهرود	۲۶۴۱۸۴۳	۶۱/۳
۲	سمنان	۷۰۳۶۱۳	۱۶/۳
۳	دامغان	۵۴۰۲۴۴	۱۲/۵
۴	گرمسار	۴۲۷۷۵۳	۹/۹
۵	کل	۴۳۱۳۴۵۳	۱۰۰

روش بررسی

پژوهش حاضر در سال ۸۵ طراحی و در سال ۱۳۸۶ در سطح استان سمنان به اجرا درآمد. کلیه کارشناسان شاغل در ادارات منابع طبیعی در سطح استان سمنان و همچنین بهره برداران از مراتع منتخب، جمعیت مورد بررسی در این پژوهش را تشکیل دادند. نمونه گیری با استفاده از روش طبقه بندی شده تصادفی با تخصیص نسبی انجام شد. با استفاده از فرمول کوکران^۱ تعداد نمونه مورد نیاز ۲۵ طرح مرتعداری تعیین شد که به جهت تدقیق و در نظر گرفتن قضیه حد مرکزی ۳۰ طرح برای نمونه گیری در نظر گرفته شد و با توجه به وزن هر طبقه یعنی تعداد کل طرح های هر شهرستان، برای شاهرود ۱۲ طرح، سمنان ۷، دامغان ۶ و گرمسار ۵ طرح بدست آمد (شکل ۱).

ابزار جمع آوری اطلاعات

در پژوهش حاضر به منظور گردآوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه مشتمل بر

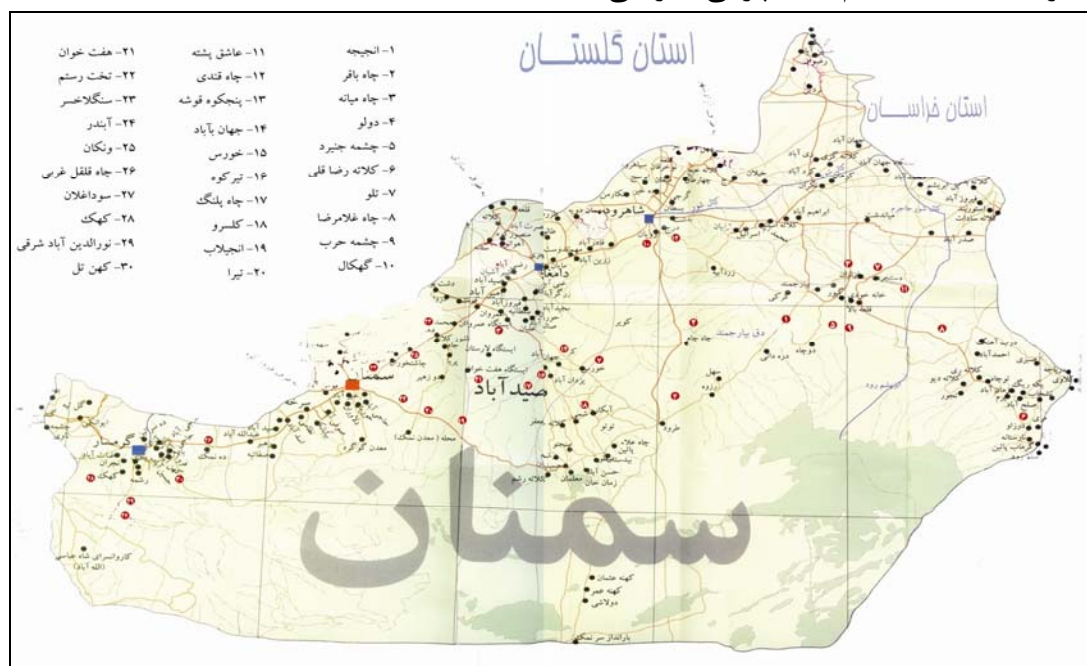
پرسش های چند گزینه ای نیمه باز استفاده شد. در تامین روایی پرسشنامه، سئوالات علاوه بر اساتید راهنما و مشاورین در اختیار تعدادی از اعضای هیأت علمی متخصص در رشته (۳ نفر)، متخصصین بخش اجرا (۲ نفر) و حتی متخصصین در تحقیقات علوم اجتماعی (۱ نفر) و ادبیات (۱ نفر) قرار داده شد و برآیند نقطه نظرات آنها در پرسشنامه گنجانیده شد.

برای محاسبه ضریب قابلیت اعتماد ابزار اندازه گیری از آلفای کرونباخ^۲ استفاده شد (قاسمی، ۲۰۰۵). در این رابطه ۳۰ پرسشنامه بین کارشناسان اداره کل منابع طبیعی استان گلستان (خارج از منطقه مورد مطالعه) توزیع شد که پس از سه هفته تعداد ۲۵ پرسشنامه جمع آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS آلفای کرونباخ برای این بخش از پرسشنامه ۸۰ درصد بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده با توجه به نوع سئوالات پرسشنامه از روش آمار توصیفی (درصد) استفاده شد.

نتایج

شده در طرح‌های مرتعداری موفق بوده‌اند؛ جواب منفی داده و ۲۳/۱ درصد از پاسخگویان به موفق بودن سیستم‌ها اشاره کرده‌اند (شکل ۲).

براساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۷۶/۹ درصد از پاسخگویان در جواب این سؤال که به نظر شما آیا سیستم‌های چرای چرای طراحی



شکل ۱: دایره‌ها محل قرار گرفتن هر یک از طرح‌های مرتعداری منتخب را در سطح استان سمنان نشان می‌دهد

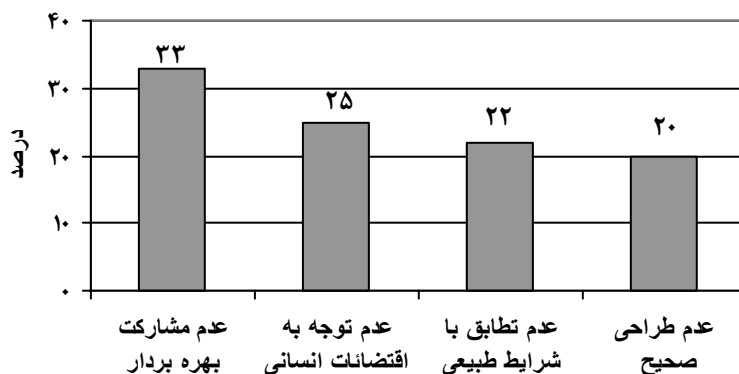


شکل ۲: موفقیت یا عدم موفقیت سیستم‌های چرای از دیدگاه پرسش‌شوندگان

دانسته‌اند. ۲۵ درصد از افراد به عدم توجه به اقتضائات انسانی در طراحی این سیستم‌ها اشاره کرده‌اند. ۲۲ درصد به غیر بومی بودن این سیستم‌ها و عدم همخوانی آنها با شرایط

۳۳ درصد از پاسخگویان به موضوع مشارکت بهره‌بردار در تصمیم‌گیری در رابطه با این سیستم‌ها اشاره داشته و عدم مشارکت بهره‌بردار را از دلایل عدم موفقیت آنها

مراعات ایران اشاره داشته‌اند. و ۲۰ درصد نیز عدم طراحی صحیح این سیستم‌ها را از دلایل عمده^۳ ناموفق بودن آنها دانسته‌اند (شکل ۳).



شکل ۳: برخی از مهمترین دلایل عدم موفقیت سیستم های چرای از دیدگاه پرسش شوندگان

رعایت زمان بندی ورود به مرتع

بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۷۸ درصد از پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا بهره‌برداران زمان بندی ورود به مرتع را رعایت می‌کنند؟ جواب منفی داده و ۱۳ درصد نیز به تاحدودی اشاره داشته‌اند. در این رابطه دلیل عدم رعایت زمان ورود به مرتع سؤال دوم پرسشنامه را به ترتیب چنین عنوان کرده‌اند:

۲۸ درصد افراد ذکر کرده‌اند که چون وضعیت اقلیمی در قشلاق اجازه توقف بیشتر را نمی‌دهد، بهره‌برداران مجبور به خارج شدن از مرتع قشلاقی شده و با توجه به از بین رفتن مراتع در میان بند جهت چرای دامها برای حدود ۲ ماه از سال دامداران عملاً جایی برای ماندن نداشته- به قول برخی از دامداران باید دامهایشان را در این مدت آویزان نمایند- بنابراین دامها خیلی زود به مراتع ییلاقی وارد می‌شوند. ۲۴ درصد افراد به مشاع بودن عرصه‌ها و ترس از عقب ماندن از دیگران در

بهره‌برداری از مرتع را دلیل عدم رعایت برنامه زمان بندی ورود به مرتع دانسته‌اند. ۲۰ درصد از پاسخگویان به شرایط مراتع در قشلاق اشاره داشته و ذکر کرده‌اند که چون در مراتع قشلاقی طی سالیان متمادی بارندگی به حد کفایت نبوده لذا علوفه تازه که در این مراتع در اسفند ماه و فروردین ماه باید به وفور یافت شود وجود نداشته و لذا به دلیل گرم شدن هوا^۱ دامها دیگر از علوفه خشک حتی در صورتی که وجود داشته باشد تغذیه ننموده و ناچرای می‌کنند. در این حالت وزن دامها رو به کاهش گذاشته و شیر آنها نیز خیلی کم می‌شود، به طوری که دیگر قادر به شیر دادن برهها نیز نمی‌باشند، بنابراین دامدار ناگزیر به ترک مرتع قشلاقی و رفتن به مناطق مرتفع تر می‌باشد. حدود ۱۵ درصد از افراد به این موضوع اشاره

۱- دامداران بر این عقیده اند که چون اکثر دام دامداران را میش تشکیل می دهد و میشها نسبت به گرما بسیار حساس هستند به محض گرم شدن هوا دامها اصطلاحاً لنده کرده و اشتهای خود را از دست می دهند و بشدت لاغر می شوند.

داشته‌اند که چون اغلب دامداران در مرتع قشلاقی از علوفه دستی استفاده می‌کنند، مقدار معینی از این نوع علوفه را که معمولاً تا اواسط اسفند ماه نیاز دام‌هایشان را تامین نماید تهیه و انبار می‌کنند، به این امید که ۲ ماه باقیمانده را از علوفه تازه روییده استفاده کنند، ولی با خشکسالی‌های پیش آمده عملاً این امکان را از دست داده و چون دامدار در مرتع قشلاقی تماماً در حال هزینه کردن است پولی برایش باقی نمی‌ماند تا دوباره علوفه تهیه کرده و برای تغذیه دام‌ها بکار گیرد، لذا از مراتع قشلاقی خارج شده و به سمت بیلاق روانه می‌شود. مابقی یعنی حدود ۲۳ درصد به عواملی مثل عدم نظارت، نداشتن مرتع میان‌بند، نیاز اقتصادی و استفاده از علوفه ارزان در بیلاق و نهایتاً عدم آگاهی بهره‌برداران اشاره کرده‌اند.

رعایت تعداد دام متناسب با ظرفیت مرتع

بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۶۲ درصد از پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا بهره‌برداران تعداد دام تعیین شده در طرح را رعایت می‌کنند، جواب منفی داده و مابقی یعنی ۳۸ درصد اظهار داشته‌اند که بهره‌برداران تعداد دام مجاز را رعایت می‌کنند. در همین راستا آن دسته از پاسخگویان که به عدم رعایت تعداد دام مجاز توسط دامداران اشاره کرده‌اند، دلایل زیر را برای این ادعای خود مطرح کرده‌اند:

۴۰ درصد از پاسخگویان دلیل عدم رعایت تعداد دام مجاز تعیین شده از طرف ادارات تابعه را مشاع بودن مراتع دانسته و اذعان

داشته‌اند که در این مراتع برای بهره‌برداری هر چه بیشتر رقابت وجود دارد، لذا دامداران برای استفاده بیشتر یا برای جلوگیری از ضایع شدن حق شان در بهره‌برداری تعداد دام بیشتری را وارد مرتع می‌کنند. ۲۰ درصد از پاسخگویان علت عدم رعایت تعداد دام را عدم کفایت هزینه‌های زندگی دانسته و گفته‌اند. تعداد دام کمتر برای آنان به معنی کاهش درآمد بوده و با در آمد کمتر امکان ادامه زندگی با این شغل برایشان مقدور نیست. حدود ۹ درصد از پاسخگویان علت عدم رعایت تعداد دام مجاز را عدم نظارت دستگاه دولتی دانسته‌اند. ۸ درصد از افراد نیز توانایی بیشتر مرتع برای دام بیشتر را علت عدم رعایت تعداد دام مجاز تعیین شده در طرح مرتعداری دانسته‌اند. مابقی یعنی حدود ۲۳ درصد دلایل دیگری از جمله عدم اعتقاد بهره‌برداران به تعیین ظرفیت توسط کارشناسان، ناآگاهی و حریص بودن برخی افراد، توجه به سود کوتاه مدت و... را از دلایل عدم رعایت تعداد دام دانسته‌اند.

رعایت سیستم‌های چرای طراحی شده

بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۶۸ درصد از پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا بهره‌برداران سیستم‌های چرای پیشنهاد شده در طرح را رعایت می‌کنند جواب منفی داده و دلایل خود را به ترتیب زیر عنوان کرده‌اند:

۵۷ درصد به عدم همخوانی این سیستم‌ها با شرایط دام و مراتع در منطقه اشاره داشته و آنها را با طراحی فعلی غیر قابل اجرا دانسته‌اند. ۲۹ درصد از پاسخگویان به این موضوع اشاره

بهره‌برداران از روش‌های اصلاح و احیاء مرتع دانسته‌اند. ۴۲ درصد اظهار داشته‌اند که اصلاً هیچ ارتباطی بین تهیه‌کننده و بهره‌بردار وجود ندارد و در بسیاری از موارد حتی تهیه‌کننده، بهره‌بردار را نمی‌بیند، چه رسد که برای تنظیم برنامه‌ها با وی هماهنگی نیز انجام دهد. مابقی یعنی ۵ درصد به موارد متفرقه دیگری از جمله اینکه کارشناسان فکر می‌کنند چون دامداران بی‌سواد هستند، هیچ اطلاعی از این موارد نداشته و لزومی برای هماهنگی نیست، اشاره داشته‌اند.

تطابق سیستم‌های طراحی شده با محیط طبیعی

بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۸۵ درصد پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا سیستم‌های چرایی پیش‌بینی شده در طرح‌های مرتعداری با شرایط مراتع ما تناسب دارد؟ پاسخ منفی داده و تنها ۱۵ درصد به تناسب این سیستم‌ها با شرایط مراتع اذعان داشته‌اند. آن دسته از پاسخگویان که به عدم تناسب سیستم‌ها با شرایط مراتع در مناطق مورد مطالعه اشاره داشته‌اند در پاسخ به سؤال یازدهم پرسشنامه که چرا سیستم‌های طراحی شده با شرایط مراتع تناسب ندارد؟ به ترتیب زیر پاسخ داده‌اند:

۵۸ درصد به عدم همخوانی این سیستم‌ها با روش‌های گله داری در ایران اشاره کرده‌اند و اظهار داشته‌اند که چون چوپان گله را هدایت می‌کند و نسبت به تمام نقاط مرتع و نوع علوفه آشنایی کافی دارد، لذا دام را به نقاط مناسبی جهت چرای روزانه هدایت کرده ضمن

کرده‌اند که دامداران به‌طور سنتی خودشان دارای نوعی سیستم چرایی هستند که طی سالیان متمادی بر اساس آن دام‌ها را به چرا می‌برند و بر اساس تجربه دریافته‌اند که دام منطقه‌ای را که قبلاً چرا شده برای چرا بر نمی‌گزیند و به دنبال مناطقی می‌گردد که اثر دام در آنجا وجود نداشته یا در اثر گذشت زمان اثر دام ناپدید شده باشد، لذا این خود نوعی سیستم چرای تناوبی است که دامداران از آن بهره می‌برند. بر اساس نتایج حاصل از همین مطالعه مشخص شد که دوره تناوب واستراحت مرتع در مراتع قشلاقی استان سمنان بر حسب مساحت مرتع از ۷ الی ۱۵ روز است. حدود ۱۴ درصد نیز به این نکته که سیستم‌های چرای پیشنهادی فاقد نکات فنی لازم است اشاره داشته‌اند.

هماهنگی با بهره‌برداران برای تنظیم سیستم‌های چرایی

بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۸۶/۷ درصد از پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا برای تنظیم سیستم‌های چرایی با دامداران آن سامان هماهنگی صورت می‌گیرد؟ جواب منفی داده‌اند و تنها ۱۳/۳ درصد به هماهنگ بودن برنامه سیستم چرایی با بهره‌برداران اشاره داشته‌اند. آن دسته از پاسخگویان که به عدم هماهنگی با بهره‌برداران برای تنظیم سیستم‌های چرایی اشاره داشته‌اند در پاسخ به این سؤال که به چه دلیلی این هماهنگی صورت نمی‌گیرد.

۵۳ درصد از پاسخگویان علت عدم هماهنگی با بهره‌برداران را عدم اطلاع

در این ارتباط صورت نگرفته است. کارشناسان به تنهایی نشستند در اداره و مرتع را روی کاغذ تقسیم‌بندی نموده و به دامدار گفته‌اند این طور بچرانند. دامدار هم از سر ناچاری گفته است به روی چشم، ولی اصلاً امکان اجرای این سیستم‌ها به طریقی که روی کاغذ آمده برای دامدار وجود ندارد. ۱۸ درصد به عدم همخوانی این سیستم‌ها با محل قرار گرفتن آغل و آبشخور اشاره داشته و گفته‌اند آغل ما در یک قطعه و آبشخور در قطعه‌ای دیگر افتاده، در حالی که در زمستان دام باید هر شب به آغل برگردد و بسته به کیفیت علوفه هر روز یا یک روز در میان آب بخورد لذا نمی‌توان وارد قطعه‌ای که آغل یا آبشخور در آن قرار گرفته، نشد.

نظارت بر اجرای سیستم‌های چرای از طرف ادارات مربوطه

براساس نتایج حاصل از پرسشنامه، پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا اجرای سیستم‌های چرا از طرف ادارات مربوطه به خوبی نظارت می‌شود؟ ۹۰ درصد از پاسخگویان جواب منفی داده و تنها ۱۰ درصد به نظارت مناسب آن اشاره داشته‌اند. در ادامه پاسخگویان عمده‌ترین دلایل عدم نظارت بر سیستم‌های چرای (سؤال سیزدهم پرسشنامه) را به ترتیب زیر اعلام نموده‌اند: ۶۰ درصد به عدم وجود امکانات از قبیل وسیله نقلیه، تامین حق ماموریت و ... اشاره داشته و اظهار داشته‌اند که حتی سالی یکبار نیز نمی‌توانند برای نظارت به مرتع تحت نظارت خودشان مراجعه نمایند. ۲۷ درصد به کم

اینکه به این موضوع نیز اشراف دارد که مرتع چریده شده را تا مدت معینی چرا ندهد، لذا با این روش دیگر نیازی به سیستم چرای به طریقی که در طرح‌های مرتعداری آمده است نیست. ۲۶ درصد به عدم طراحی صحیح این سیستم‌ها در کتابچه‌های طرح‌ها اشاره داشته و عدم تناسب آنها با شرایط طبیعی و اقتضات انسانی در مراتع را علت اساسی خوب عمل نکردن آن دانسته‌اند. ۱۰ درصد نیز عدم توجه به نقش چوپان در این نوع سیستم‌ها را از دلایل اصلی عدم کارایی آنها برشمرده‌اند. و مابقی یعنی ۶ درصد به روش‌های چرای مناسب بین خود دامداران که سالیان متمادی مورد استفاده بوده است اشاره داشته و اظهار نموده‌اند که نیازی به وارد کردن روش‌ها یا سیستم‌های دیگر نیست.

مشارکت بهره‌برداران در اجرای سیستم‌های چرای

براساس نتایج حاصل از پرسشنامه ۷۶/۷ درصد از پاسخگویان در جواب این سؤال که آیا بهره‌برداران مراتع در اجرای سیستم‌های چرای مشارکت دارند؟ جواب منفی داده‌اند و تنها ۱۴/۳ درصد به مشارکت بهره‌برداران در اجرای سیستم‌های چرای اشاره داشته‌اند. آن دسته از پاسخگویان که به عدم مشارکت بهره‌برداران در اجرای سیستم‌های چرای اشاره داشته‌اند.

۴۷ درصد به این موضوع اشاره نموده‌اند که این سیستم‌ها با برنامه‌ریزی‌های بهره‌برداران همخوانی ندارد. ۳۵ درصد اذعان داشته‌اند که از بهره‌بردار هیچگونه نظر خواهی

علوفه ارزان در بیلاق و نهایتاً عدم آگاهی بهره‌برداران می‌باشد.

۶۲ درصد از پاسخگویان اعلام نموده‌اند که بهره‌برداران تعداد دام تعیین شده در طرح را رعایت نمی‌کنند این پاسخگویان دلیل عدم رعایت تعداد دام مجاز تعیین شده از طرف ادارات تابعه را مشاع بودن مراتع، عدم کفایت هزینه‌های زندگی، عدم نظارت دستگاه دولتی، توانایی بیشتر مرتع برای دام بیشتر و عدم اعتقاد بهره‌برداران به تعیین ظرفیت توسط کارشناسان دانسته‌اند. این نتایج با مطالعات از کیا (۱۹۹۹)، کوئین^۴ و همکاران (۲۰۰۷) مطابقت دارد. اما آنچه در این رابطه می‌توان گفت اینست که در گفتگو با دامداران این نتیجه حاصل شد که در سال‌های اخیر نه تنها تعداد دام بهره‌برداران افزایش نیافته است، بلکه کاهش چشمگیری را نیز در این امر می‌توان مشاهده کرد، چرا که اغلب دامداران (۸۰ درصد) اشاره به این موضوع داشته‌اند که تعداد دام آنها نسبت به گذشته به بیش از نصف کاهش یافته است و اذعان داشته‌اند که همین تعداد را نیز برای از دست ندادن مرتع و بر حسب عادت نگهداری می‌کنند و گرنه صرفه اقتصادی چندانی ندارد و در صورت از دنیا رفتن پدر، فرزندان به‌ندرت این کار را ادامه خواهند داد.

۶۸ درصد از پاسخگویان اذعان داشته‌اند که بهره‌برداران سیستم‌های چرایی پیشنهاد شده در طرح را رعایت نمی‌کنند و به دلایلی نظیر عدم همخوانی این سیستم‌ها با شرایط دام و مرتع در منطقه، عدم رعایت نکات فنی

بودن تعداد کارشناس در ادارات تابعه اشاره داشته و گفته‌اند در مواردی یک کارشناس همزمان ناظر چندین طرح مرتعداری است و امکان نظارت بر همه آنها برایش مقدور نیست و اگر ناظر هم بخواهد امکانات کافی وجود ندارد. و نهایتاً ۱۳ درصد از پرسش‌شوندگان به این موضوع اشاره کرده‌اند که به دلیل اینکه دسترسی به مراتع آسان نیست نظارت بخوبی صورت نمی‌گیرد.

بحث و نتیجه‌گیری

همانگونه که نتایج این بررسی نشان می‌دهد حدود ۷۷ درصد از پاسخگویان به عدم موفقیت سیستم‌های چرایی اشاره کرده‌اند و عمده‌ترین دلایل این عدم موفقیت را عدم مشارکت بهره‌بردار، عدم آگاهی برخی از بهره‌برداران از مزایای این سیستم‌ها، غیر بومی بودن این سیستم‌ها و عدم همخوانی آنها با شرایط مراتع در ایران و عدم طراحی صحیح آنها اعلام داشته‌اند. این نتایج با نتایج مطالعات آذرنیوند و موسویان (۲۰۰۱)، علیزاده و همکاران (۲۰۰۴)، هانتسینگر و هاپکینسون^۱ (۱۹۹۶)، ناتان^۲ (۲۰۰۴)، لی نام و استافورد اسمیت^۳ (۲۰۰۳) مطابقت دارد.

۷۸ درصد از پاسخگویان اذعان نموده‌اند که بهره‌برداران زمان بندی ورود به مرتع را رعایت نمی‌کنند و عمده‌ترین دلایل آنها به ترتیب شامل: از بین رفتن مراتع در میانبندها، مشاع بودن عرصه‌ها و ترس از عقب ماندن در بهره‌برداری از مرتع، عدم نظارت، استفاده از

1 - Huntsinger & Hopkinson

2 - Nathan

3 - Lynam & Stafford Smith

چرایی مشارکت خوبی ندارند. این افراد برای ادعای خود دلایل زیر را ذکر کرده‌اند: ۴۷ درصد به این موضوع اشاره کرده‌اند که این سیستم‌ها با برنامه ریزی‌های بهره‌برداران همخوانی ندارد. ۳۵ درصد اذعان داشته‌اند که از بهره‌بردار هیچگونه نظرخواهی در این ارتباط صورت نگرفته است. تهیه‌کنندگان به تنهایی نشستند در اداره و مرتع را روی کاغذ تقسیم بندی کرده و به دامدار گفته‌اند، این طور بچراند. دامدار هم از سر ناچاری پذیرفته است، ولی اصلاً امکان اجرای این سیستم‌ها به طریقی که روی کاغذ آمده برای دامدار وجود ندارد. ۱۸ درصد به عدم همخوانی این سیستم‌ها با محل قرار گرفتن آغل و آبشخور اشاره داشته و گفته‌اند آغل ما در یک قطعه و آبشخور در قطعه‌ای دیگر افتاده، در حالی که در زمستان دام باید هر شب به آغل برگردد و هر روز یا یک روز در میان (بسته به نوع علوفه) آب بخورد، لذا نمی‌تواند برای مدتی وارد قطعه‌ای که آغل یا آبشخور در آن قرار گرفته، نشود. مطالعات فرناندز گیمنز و سوئیفت (۲۰۰۳)، علیزاده و همکاران (۲۰۰۴) و آرخی (۲۰۰۱) نیز عدم توجه به دامدار و شرایط اجتماعی را از عوامل عدم مشارکت بهره‌برداران در اجرای پروژه‌های موجود در طرح‌های مرتعداری می‌دانند. جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی مردم و دانش بومی آنها از مهمترین مسائلی هستند که باید در تهیه طرح‌های مرتع داری به آنها توجه کافی شود. هانتسینگر و هاپکینسون^۴ (۱۹۹۶) معتقدند در بهره‌برداری و مدیریت مراتع باید هم به خصوصیات اکولوژیک و هم

برای طراحی آنها و وجود نوعی سیستم چرای تناوبی بین دامداران اشاره نموده‌اند. این نتایج با نتایج حاصل از مطالعات علیزاده و همکاران (۲۰۰۴) و نایرجیس^۱ (۱۹۸۰) مطابقت دارد.

۸۶/۷ درصد از پاسخگویان اذعان داشته‌اند که برای تنظیم سیستم‌های چرایی با دامداران آن سامان‌های عرفی هماهنگی صورت نمی‌گیرد. مطالعات علیزاده و همکاران (۲۰۰۴) نیز موارد فوق را تایید می‌کنند. این پاسخگویان علت عدم هماهنگی با بهره‌برداران را عدم اطلاع آنها از روش‌های اصلاح و احیاء مرتع، عدم وجود ارتباط لازم بین تهیه‌کننده طرح و بهره‌بردار و نهایتاً بی‌سوادی تعداد زیادی از بهره‌برداران می‌دانند.

۸۵ درصد پاسخگویان اذعان داشته‌اند که سیستم‌های چرایی پیش‌بینی شده در طرح‌های مرتعداری با شرایط مراتع در ایران تناسب ندارد. این پاسخگویان به دلایلی نظیر عدم همخوانی این سیستم‌ها با روش‌های گله‌داری در ایران، عدم طراحی صحیح این سیستم‌ها، عدم تناسب آنها با شرایط طبیعی و اقتضات انسانی در مراتع، عدم توجه به نقش چوپان در هدایت گله اشاره کرده‌اند. مطالعات علیزاده و همکاران (۲۰۰۴)، کاوانا^۲ و همکاران (۲۰۰۵)، آذرنیوند و موسویان (۲۰۰۱)، بارانی (۲۰۰۳)، هووری^۳ و همکاران (۲۰۰۰)، سندگل (۲۰۰۵) و هانتسینگر و هاپکینسون (۱۹۹۶) نیز همین نتایج را در بر داشته است. ۷۶/۷ درصد از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که بهره‌برداران مراتع در اجرای سیستم‌های

1- Nyerges

2 - Kavana

3 - Howery

4 - Huntsinger L. and P. Hopkinson

بر اساس مطالعاتی که در استرالیا، نیوزیلند و دیگر کشورهای پیشرفته در علم مرتعداری به عمل آمده می توان نتیجه گرفت که با اعمال سیستمهای چرایی مزایای مستقیم و مهمی حاصل نمی گردد، ولی تحت چرای مداوم صحیح، تولیدات فوری و سریع الوصول دامی به حداکثر مقدار خود می رسد و یا در همان حدی خواهد بود که از سیستمهای چرایی حاصل می شود. (مصدقی، ۲۰۰۳) معتقد است مدیریت صحیح چرای دام نسبت به دیگر برنامه های مدیریتی تاثیر بیشتری روی وضعیت مراتع دارد. لاین کپوک و بایرکنفلد^۱ (۱۹۹۹) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که سیستمهای چرایی که از پیچیدگی کمتری برخوردارند به وضوح بر افزایش تولیدات دامی مؤثر بوده و سازگاری بیشتری با اهداف مدیران مراتع دارند. وان پولن و لاسی طی مطالعات خود در سال (۱۹۸۱) نتیجه گرفتند که اثر تراکم دام در مراتع نواحی خشک و نیمه خشک بسیار با اهمیت تر از نوع سیستم چرای می باشد. دستیابی به شدت چرای مطلوب یکی از مسائل عمده ای است که باید در مدیریت چرای در نظر گرفته شود، اما زمان بندی، فراوانی و انتخاب علوفه توسط دام نیز نقش مهمی را در مدیریت چرای ایفا می کنند. بر این اساس تعدیل تراکم دام از حالت بهره برداری شدید به متوسط، ۷۳ درصد و کاربرد سیستم چرای مشخص تنها ۲۷ درصد از بازده کل علوفه را در صورتی که هر دوی این تغییرات همزمان اعمال شوند، شامل می شود.

به مسائل اجتماعی مراتع توجه شود. لی نام و استافورد اسمیت (۲۰۰۳) حتی مسائل انسانی را مهمتر از مسائل اکولوژیک در بهره برداری و مدیریت مرتع بر می شمارند. ناتان (۲۰۰۴) معتقد است استفاده و مدیریت مراتع شامل مدیریت هر دو بعد اکولوژیکی و اجتماعی است و تلفیق این دو بعد حفاظت و بهره برداری پایدار از منابع را تضمین می کند. این در حالی است که ابعاد اکولوژیک با جزئیات بیشتری نسبت به ابعاد اجتماعی مورد مطالعه و توجه قرار می گیرد. ۹۰ درصد از پاسخگویان اظهار داشته اند که نظارت مناسبی بر اجرای طرحهای مرتعداری صورت نمی گیرد. این دسته از پاسخگویان عمده ترین دلایل عدم نظارت بر سیستمهای چرایی را به ترتیب زیر اعلام نموده اند:

۶۰ درصد به عدم وجود امکانات از قبیل وسیله نقلیه، تامین حق ماموریت و ... اشاره داشته و اظهار داشته اند که حتی سالی یکبار نیز نمی توانند برای نظارت به مرتع تحت نظارت خودشان مراجعه نمی کنند. ۲۷ درصد به کم بودن تعداد کارشناس در ادارات تابعه اشاره داشته و گفته اند، در بسیاری از مواردی یک کارشناس همزمان ناظر چندین طرح مرتعداری است و امکان نظارت بر همه آنها برایش مقدور نیست و اگر ناظر هم بخواهد امکانات کافی وجود ندارد. نهایتاً ۱۳ درصد از پرسش شوندهگان به این موضوع اشاره کرده اند که به دلیل اینکه دسترسی به مراتع آسان نیست نظارت بخوبی صورت نمی گیرد. مطالعات خلیقی و قاسمی (۲۰۰۱) نیز بر اهمیت نقش نظارتی دولت تاکید نموده است.

داشته‌اند، بویژه کارشناسان ادارات منابع طبیعی استان سمنان و بهره‌برداران صدیق و زحمت‌کش مراتع تقدیر و تشکر نماییم.

سیاسگزاری
بر خود لازم می‌دانیم از کلیه کسانی که در به انجام رسیدن این تحقیق همکاری

منابع

1. Arokhi S., 2001. Investigation of factors effectiveness to non participation of livestock manager in range management plans (Gomishan rangelands, Golestan)Pp: 248-253, proceeding of the 2nd National conference on range and range management, Research institute of Forest and Rangelands, Tehran, Iran. (In Persian)
2. Alizadeh, A., Bigdeli, M. & Moeenaldin, H., 2004 Result of Range management plans evaluation in the country, Pp: 208-229, proceeding of the 2nd National conference on range and range management, Research institute of Forest and Rangelands, Tehran, Iran. (In Persian)
3. Azarnivand H. & A. Moosavian, 2001, Effect of range management plan n production, Trend and range condition Case study Semnan province, Pp: 248-253, proceeding of the 2nd National conference on range and range management, Research institute of Forest and Rangelands, Tehran, Iran. (In Persian)
4. Barani, H., 2003. An investigation on pastoral culture among the herders of Eastern Elburz, a PhD. thesis in rangeland sciences, Tehran university, 321 P. (In Persian)
5. Fernandez-Gimenez Maria, E. & M. David Swift, 2003. Strategies for sustainable grazing management in the developing world, The 7th International Rangeland Congress: 26 July -1 August 2003.
6. Ghasemi, W., 2005. Cronbach Coefficient Alpha for social research, Journal of Esfahan University (human sciences), Number 19/2, Pp: 155-174. (In Persian)
7. Howery L. D. et al, 2000. A Summary of Livestock Grazing Systems Used on Rangelands in the Western United States and Canada, The University of Arizona College of Agriculture and Life Sciences Tucson, Arizona 85721.
8. Huntsinger L. & P. Hopkinson, 1996. Viewpoint: Sustaining rangeland landscapes: a social and ecological process. Journal of Range Management 49: Pp: 167 – 173.
9. Kavana P.Y., J.B. Kizima & Y.N. Msanga 2005. Evaluation of grazing pattern and sustainability of feed resources in pastoral areas of eastern zone of Tanzania, Livestock Research Center, PO Box 5016, Tanga, Tanzania.
10. Khalighi N., T. Gasemi, 2001. Investigation of herders participates in range management plan, Pp: 90-102, proceeding of the 2nd National conference on range and range management, Research institute of Forest and Rangelands, Tehran, Iran. (In Persian)
11. Layne Coppock, D. & A.H. Birkenfeld, 1999. Use of livestock and range management practices in Utha, Jurnal of range management, 52(1), January 1999, Pp: 7-14.
12. Lynam T. & M. Stafford Smith, 2003. Monitoring in a complex world: seeking slow variables, a scaled focus and speedier learning. The 7th International Rangeland Congress: 26 July -1 August 2003.
13. Mesdagi M, 2003. Range management in Iran, fourth edition, Emam Reza Publication, 259P. (In Persian)
14. Moosavi M., 1998. Range management plans evaluation of Semnan province, ministry of forest and rangelands, 61 P. (In Persian)

15. Nathan F. S., 2004. Viewpoint: The Need for Qualitative Research to Understand Ranch Management, *Journal of Range Management* 57: Pp: 668- 674.
16. Nyerges E. 1980, Traditional Pastoralism an Evolutionary perspective, Pp. 36-41 in *Expedition*, Vol. 2 NO. 4.
17. Quinn, CH., M. Huby, H. Kiwasilla & C.J. Lovett, 2007. Design principle and common pool resource management: An institutional approach to evaluating community management in semi-arid Tanzania. *Journal of Environmental Management*, 84. Pp: 100-113.
18. Rangeland Technical Ooffice, 2003. Balance of range and livestock plan, Organization of forest and rangelands, Tehran, 62 P. (In Persian)
19. Sanadgol, A., 2005. Plant production and growth characteristic and grazing behavior in rood Shureh Saveh, Pp: 26-36, Proceeding of the 2nd National conference on , dry land management Conference, Research institute of Forest and Rangelands, Tehran, Iran. (In Persian)
20. Umberger Steven H., 2001. Sheep Grazing Management, Virginia State University, Pp: 366-410.
21. Van Pollen, H. Walt, & J.R. lacey, 1979. Herbage Response to Grazing Systems and Stocking intensities, *Journal of Range Management* , 32(4): Pp: 250-253.