

محمد حسین نخعی*، دکتر صادق خلیلیان**، دکتر غلامرضا پیکانی**

تاریخ دریافت: ۸۵/۲/۱۹ تاریخ پذیرش: ۸۵/۹/۲۰

چکیده

طی چند سال اخیر دولت سعی کرده است با سرمایه‌گذاری در مراتع از روند رو به تخریب آنها جلوگیری کند. به همین دلیل مالکیت مراتع در قالب طرحهای مرتعداری ۳۰ ساله به بخش خصوصی واگذار شده است. در این تحقیق پس از جمع‌آوری آمار و اطلاعات لازم از طریق میدانی، با استفاده از روشهای اقتصاد مهندسی و به کارگیری نرم افزار رایانه‌ای COMFAR III Expert، تعداد ۵ طرح مرتعداری اجرا شده در شهرستان بیرجند با محاسبه نرخ بازده داخلی و نسبت منفعت به هزینه، ارزیابی مالی شدند. نتایج نشان می‌دهد که تمامی طرحهای مرتعداری انجام شده با نرخ بهره ۱۸٪ توجیه مالی دارند. نتایج محاسبه حداقل وسعت اقتصادی نیز نشان می‌دهد که فقط طرح مرتعداری علی آباد دارای مساحتی کمتر از حداقل وسعت اقتصادی است، ولی بقیه طرحها مساحتی بالاتر از حداقل وسعت اقتصادی دارند.

* کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

** به ترتیب: استادیاران گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه تهران
e-mail: nakhaei2004@yahoo.com

کلید واژه‌ها:

مرتع، ارزیابی مالی، طرحهای مرتعداری، بیرجند

مقدمه

طی چند سال اخیر دولت کوشیده است با سرمایه‌گذاری در امر اصلاح و احیای مراتع از روند رو به تخریب آنها جلوگیری کند. با توجه به گستره وسیع این منابع در کشور، سرمایه‌گذاری‌های دولت از محل اعتبارات دولتی و بیت‌المال خیلی کم و ناعادلانه بوده است. لذا باید هزینه‌های اصلاح مراتع را افرادی پردازند که از تولیدات آن بهره‌مند می‌شوند. به همین دلیل چند سالی است که سعی شده است مالکیت مراتع در قالب طرحهای مرتعداری ۳۰ ساله به بخش خصوصی (دامداران و عشایر) واگذار شود تا با ایجاد حس مالکیت، ضمن استفاده از این ثروت الهی، در کنار مساعدتهای دولت به اصلاح آن پردازند. اما با این حال مشارکت بخش خصوصی در این زمینه در سالهای اخیر بسیار کم بوده است (شمس‌الدینی، ۱۳۷۸).

مرتع استان خراسان با مساحتی افزون بر ۱۵ میلیون هکتار، حدود ۶۷ درصد از کل عرصه استان را تشکیل می‌دهد که این مقدار معادل ۱۷ درصد سطح مراتع کشور است. از مجموع مراتع استان، سالانه حدود ۵۶۶۶ هزار تن علوفه خشک قابل بهره‌برداری است که ارزش ریالی این علوفه حدود ۹/۲ میلیارد ریال می‌باشد (بی‌نام، ۱۳۷۶).

در این میان، شهرستان بیرجند، که در ارتفاع ۱۴۸۰ متری از سطح دریا قرار دارد، با متوسط بارندگی سالانه ۱۸۵ میلیمتر و متوسط درجه حرارت سالانه ۱۲/۷ درجه سانتی‌گراد، دارای مراتعی به مساحت حدود ۲/۶ میلیون هکتار است که قابلیت بهره‌برداری علوفه خشک از آن در کل ۲۹۷/۵ هزار تن می‌باشد. متأسفانه با استفاده بی‌رویه و تصرف نامعقول، توان تولیدی این مراتع کاهش یافته و با کاسته شدن از عمق خاکها، حاصلخیزی منابع طبیعی ارزشمند استان به مخاطره افتاده است. در این باره باید گفت حدود ۲۸ درصد از مجموع مراتع شهرستان بیرجند وضعیت بحرانی داشته و به علت عواملی از قبیل خشکسالی و بهره‌برداری بی‌رویه

ارزیابی مالی ...

تخریب شده و در نتیجه از چرخه تولید خارج گردیده‌اند. با توجه به این آمار تکانه‌دهنده و همچنین اهمیت منابع و وضع موجود، بذل توجه و سرمایه‌گذاری بیشتر در جهت حفظ و احیا و اصلاح مراتع ضروری است (بی‌نام، ۱۳۸۱).

یکی از استانهای پیشگام در زمینه اصلاح و احیای مراتع، استان خراسان بوده و در این میان شهرستان بیرجند با اجرای چندین طرح مرتعداری به وسعت تقریبی ۹۰ هزار هکتار، سهم بسزایی در این امر داشته است که در حال حاضر نیز شاهد روند صعودی در اجرای این طرحها در استان می‌باشیم. ولی اقتصادی نبودن واحدهای مرتعداری، یکی از موانع مهم اجرای این طرحها بوده و به همین دلیل زمینه سرمایه‌گذاری مناسب در امر حفاظت و احیا فراهم نشده است. بنابراین باید راه‌حلهایی را جستجو کرد تا با ایجاد واحدهای اقتصادی مرتعداری انگیزه لازم به منظور مشارکت دامداران در حفاظت، احیا و اصلاح مراتع به وجود آید.

یکی از عوامل مؤثر در روند رو به رشد اجرای این طرحها و همچنین ایجاد انگیزه در بخش مشارکتهای مردمی، آگاهی بهره‌برداران از میزان بهره‌وری سرمایه‌گذاری‌های انجام شده روی مراتع است. لذا در این تحقیق با فرض اینکه اجرای طرحهای مرتعداری سبب افزایش تولید علوفه و پایداری مراتع شده و اجرای عملیات اصلاح و احیا و قرق مراتع توجیه اقتصادی داشته است و مراتع واگذار شده به بهره‌برداران از لحاظ اندازه، بهینه بوده است، میزان بهره‌وری سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در مراتع شهرستان بیرجند با استفاده از روشهای اقتصاد مهندسی مشخص گردیده و حداقل وسعت اقتصادی واحدهای مرتعداری در منطقه مورد نظر نیز تعیین شده است. این وسعت، ضمن تأمین هزینه‌های سالانه خانوار مرتعدار و هزینه‌های دامداری وی، بهره‌برداری پایدار از علوفه مرتع را جهت تعلیف دام فراهم می‌کند.

پیشینه تحقیق

الف) مطالعات داخل کشور

اسراری (۱۳۷۹) با استفاده از روشهای اقتصاد مهندسی به ارزیابی اقتصادی طرحهای مرتعداری اجرا شده در شهرستان سنندج پرداخت و نتیجه گرفت که به طور کلی ۴۶٪ از

طرحها دارای نرخ بازده بین ۱۰-۲۰ درصد و ۵۴٪ از طرحها دارای نرخ بازده بالاتر از ۲۰٪ بوده‌اند. وی همچنین بیان داشت که با مدیریت صحیح و اجرای دقیق طرحهای اصلاحی و احیایی، این طرحها کاملاً اقتصادی و سودآور خواهند بود.

رستمی سورکی (۱۳۸۱) به بررسی تأثیر اجرای طرحهای مرتعداری در درآمد مرتعداران و بهره برداران، وضعیت طرحهای اجرا شده و عملکرد اقتصادی طرحها در بخش لاریجان آمل پرداخت. نتایج مقایسه نظرات مرتعداران و ناظرین طرحها حاکی از آن است که اجرای طرحها سبب افزایش تولید مراتع و بهبود وضعیت آنها شده و نیز اثر مثبت بر درآمد داشته است و در نهایت طرحهای اجرا شده توجیه اقتصادی دارند.

رمضانی (۱۳۷۷) به ارزیابی خصوصی سازی مراتع در قالب طرحهای مرتعداری در استان فارس پرداخت و نتیجه گرفت بهترین حالت مالکیت برای مراتع به نظر مرتعداران، واگذاری به صورت قطعی است، در حالی که کارشناسان بهترین حالت مالکیت مراتع را صدور پروانه چرای می دانند، زیرا با مالکیت به صورت پروانه چرای نظارت دولت بر مراتع بیشتر خواهد شد. همچنین سطحی از مراتع، که برای هر خانوار در واگذاریها در نظر گرفته شده است، با توجه به تعداد افراد خانوار و تعداد دام آنها، در پاره‌ای موارد کافی نیست.

شمس الدینی (۱۳۷۸) با محاسبه دو معیار نرخ بازده داخلی و نسبت منفعت به هزینه، به ارزیابی اقتصادی سرمایه گذاری روی مراتع پرداخت. نتایج این ارزیابی نشان می‌دهد که در وضعیت بدون انجام فعالیت دامداری، ۹۰ درصد طرحها توجیه اقتصادی ندارند.

طاهری (۱۳۷۸) به بررسی وضعیت اقتصادی دامداران، وضعیت طرحهای اجرا شده و عملکرد اقتصادی طرحها پرداخت و نتیجه گرفت که این طرحها در مناطق ییلاقی با در نظر گرفتن مجموع هزینه‌های صرف شده دولت و مجری توجیه اقتصادی دارند. در خصوص مناطق قشلاقی اگر فقط هزینه صرف شده مجری را در نظر بگیریم، بعضی از طرحها توجیه اقتصادی دارند، ولی با احتساب یارانه پرداخت شده از طرف دولت هیچ کدام از طرحهای مناطق قشلاقی توجیه اقتصادی نخواهند داشت. مناطق میان‌بند نیز در هر دو حالت با احتساب و بدون احتساب یارانه پرداخت شده از طرف دولت، توجیه اقتصادی ندارند.

ب) مطالعات خارج از کشور

کمپل و همکارانش (Campbell & et al., 2000) با استفاده از داده‌های به دست آمده از بررسی‌های میدانی و کتابخانه‌ای، به بررسی اقتصادی چهار روش مدیریت گله‌های گاو پرداخت. نتایج این بررسی نشان می‌دهد دامداران باید روشهای سنتی حفظ مرتع را کنار بگذارند و از روشهای فرصت طلبانه‌ای استفاده کنند که در تمام فصول خوب و بد، انعطاف پذیری داشته باشد.

گرین (Green, 1989) طرحهای احیای مراتع در جنوب شرقی ولز را بررسی کرد و نتیجه گرفت که تجمع بیش از حد حیوانات محلی و خرگوشها عامل مؤثری در نابودی زمین در این منطقه می باشد که کاهش کیفیت مرتع، فرسایش خاک، تکثیر علفهای هرز خشبی را موجب شده است. وی در پایان، توسعه راهبرد مدیریت چرا را برای جلوگیری از کاهش کیفیت مرتع پیشنهاد کرد.

مک لود و جانستون (Macleod and Johnston, 1990) به بررسی عوامل مؤثر در نابودی و احیای مراتع پرداختند. آنها در واقع با روش تجزیه و تحلیل هزینه-فایده اقدام به ارزیابی اقتصادی فعالیتهای مربوط به مرتع کردند.

مواد و روشها

آمار و اطلاعات این تحقیق از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مراجعه به اداره منابع طبیعی و سازمان برنامه و بودجه و جهاد کشاورزی و سازمان جنگلها و مراتع کشور و سایر پایگاههای اطلاعاتی در کشور و همچنین از طریق مطالعات میدانی، مصاحبه، مشاهده و تهیه پرسشنامه گردآوری شده است.

در این تحقیق دو جامعه آماری وجود دارد؛ گروه اول شامل کلیه طرحهای مرتعداری اجرا شده از ابتدا تا سال ۱۳۸۰ در سطح شهرستان بیرجند است که کلیه این طرحها مورد تحقیق و بررسی قرار گرفتند. گروه دوم نیز شامل دامداران غیرطرحی است که در این جامعه از نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است. در این باره تا حد مقدور سعی شده است بهره

بردارانی نمونه‌گیری شوند که از لحاظ شرایط اقلیمی و اجتماعی وضعیت مشابهی با بهره برداران قرار گرفته در طرح مرتعداری دارند.

آنچه در این تحقیق مد نظر است، ارزیابی مالی مراتع واگذار شده در قالب طرحهای مرتعداری به اشخاص واجد شرایط می‌باشد که انجام دادن این عمل ابزارها و روشهای ویژه اقتصادی را به شرح زیر می‌طلبد.

الف) حداقل وسعت اقتصادی

حداقل وسعت اقتصادی از تقسیم متوسط مخارج سالانه و یا به عبارت دیگر درآمدی که بتواند مخارج ضروری یک خانوار را در سطح قابل قبول تأمین کند بر ارزشافزوده مرتعداری در دو حالت با اجرای طرح و بدون اجرای طرح به دست می‌آید (خلیلیان، ۱۳۷۸).

$$\text{متوسط مخارج سالانه یا هزینه انتظاری نیروی کار یک خانواده زارع} = \frac{\text{حداقل وسعت اقتصادی}}{\text{ارزش افزوده مرتعداری در هر هکتار}}$$

ب) روشهای ارزیابی طرحهای مرتعداری

از آنجا که سرمایه‌گذاری و کسب درآمد در طرحهای منابع طبیعی و کشاورزی همزمان نیست و بیشتر هزینه‌های طرح در ابتدای آن صرف می‌شود و درآمدهای آن بعدها به دست می‌آید، لذا ابتدا درآمد و هزینه‌های هر طرح به یک مبدأ مشترک زمانی تبدیل گردیده و برای ارزیابی مالی طرحهای مرتعداری نیز از روشهای تحلیل ارزش کنونی، نسبت منفعت به هزینه، نرخ بازده داخلی استفاده شده است (سلطانی، ۱۳۷۲).

بحث و نتیجه‌گیری

طبق آمار ارائه‌شده، جمع تولید علوفه مراتع شهرستان بیرجند ۲۹۷/۵ هزار تن می‌باشد که با احتساب ۸۰٪ قیمت جو، ارزش اقتصادی علوفه مراتع معادل ۲۹۷/۵ میلیارد ریال است. وضعیت مراتع شهرستان بیرجند با توجه به ظرفیت در جدول ۱ آمده است.

طبق آمار اعلام شده از سوی اداره امور دام جهاد کشاورزی، تعداد دام شهرستان حدود ۱۱۲۷۸۸۹ واحد دامی می‌باشد. این تعداد واحد دامی به ۲۲۵۵۷۷۸ کیلوگرم علوفه در

ارزیابی مالی ...

روز و ۸۲۳۳۵۸۹۷۰ کیلوگرم علوفه در سال نیاز دارد. میزان علوفه تولیدی از مراتع، بجز خشکسالیها، ۲۹۷۵۰۰۰۰۰ کیلوگرم و لذا کمبود علوفه از مراتع ۵۲۵۸۵۸۹۷۰ کیلوگرم برآورد می‌شود. با مقایسه وضعیت مراتع و دام شهرستان ملاحظه می‌شود که تعداد دام شهرستان حدود ۳ برابر ظرفیت مراتع می‌باشد. علوفه وارداتی شهرستان در حدود ۱۴/۶ هزارتن در سال اعلام شده که اگر ۱۰ برابر علوفه وارداتی نیز تولید علوفه از مزارع شهرستان باشد، همچنان با ۳۶۵۲۵۸۹۷۰ کیلوگرم کمبود علوفه در سال مواجه هستیم. کمبود علوفه فشار مضاعفی بر مراتع فقیر و متوسط تاقیر شهرستان وارد می‌کند. قهر طبیعت و خشکسالیها نیز این مشکل را چند برابر کرده است و لذا ضرورت اجرای طرح تعادل دام و مرتع شهرستان را می‌طلبد (بی نام، ۱۳۸۱).

جدول ۱. وضعیت مراتع شهرستان بیرجند با توجه به ظرفیت

شرح	شهرستان	عرصه‌های منابع طبیعی	کویر	مراتع خوب با متوسط تولید ۳۰۰ کیلوگرم علوفه	مراتع متوسط با متوسط تولید ۲۰۰ کیلوگرم علوفه	مراتع فقیر با متوسط تولید ۹۰ کیلوگرم علوفه
وسعت به هکتار	۳۳۰۰۰۰۰	۲۸۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰	۲۱۵۰۰۰۰
برآورد تولید علوفه به کیلوگرم	—	—	۱۰۰۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰	۸۲۰۰۰۰۰	۱۹۳۵۰۰۰۰

مأخذ: اداره منابع طبیعی شهرستان بیرجند، دفتر فنی مرتع

در راستای برنامه‌های سازمان جنگلها و مراتع، واحد مرتع اداره منابع طبیعی شهرستان بیرجند، پس از شناسایی دامداران ذیحق در منطقه، مبادرت به ممیزی مراتع به مساحت ۴۵۰ هزار هکتار و تهیه طرح مرتعداری به تعداد ۱۶ فقره به مساحت حدود ۹۰ هزار هکتار کرده است. ولی طبق گفته کارشناس مرتع اداره منابع طبیعی بیرجند، از ۱۶ طرح مرتعداری ممیزی شده فقط ۵ طرح تا مراحل پایانی به مرحله اجرا درآمده و مابقی طرحها به دلایلی مختلف از جمله خشکسالیهای شدید و پی در پی (که از سال ۱۳۷۵ شروع شده و تاکنون ادامه یافته است) و همچنین عدم همکاری مناسب بخش خصوصی اجرا نشده‌اند و در نتیجه، قابلیت ارزیابی اقتصادی ندارند. لذا در این تحقیق فقط ۵ طرح اجرا شده یعنی طرحهای علی آباد، سلم آباد، جنت آباد، چاه زرد و دستگرد ارزیابی اقتصادی شده‌اند (جدول ۲).

جدول ۲

ارزیابی مالی ...

با توجه به اینکه یکی از هدفهای مهم این تحقیق ارزیابی مالی طرحهای مرتعداری (با در نظر گرفتن فعالیت دامداری) است، لذا تعداد ۵ طرح اجرا شده در شهرستان بیرجند با استفاده از نرم افزار رایانه‌ای COMFAR III Expert ارزیابی شدند که در جدول ۳ نتایج ارزیابی این طرحها ملاحظه می شود.

جدول ۳. نتایج ارزیابی طرحهای مرتعداری با در نظر گرفتن فعالیت دامداری

نام طرح	سال اجرا	تعداد بهره‌بردار	مدت بهره‌برداری از مرتع (روز)	وسعت (هکتار)	تعداد واحد دامی (رأس)	نرخ بازده داخلی (IRR)	نسبت منفعت به هزینه (BCR)	نسبت تعداد دام به مرتع (هکتار/رأس)
علی آباد	۱۳۷۴	۷۰	۹۰	۲۴۳۰	۱۲۹۵	۳۴/۵۶	۱/۶۵	۰/۵۳
سلم آباد	۱۳۷۴	۶۰	۱۲۰	۳۸۵۰	۱۰۸۱	۲۲/۰۹	۱/۰۴	۰/۲۸
جنت آباد	۱۳۷۶	۶	۱۲۰	۱۴۰۰	۳۲۵	۴۰/۶۱	۳/۴۳	۰/۲۳
چاه زرد	۱۳۷۹	۷۵	۱۲۰	۱۱۳۷۱	۴۲۰۴	۱۹/۸۲	۱/۱۵	۰/۳۷
دستگرد	۱۳۸۰	۱۴۸	۲۷۰	۱۱۱۴۳	۳۳۳۳	۲۷/۸۸	۱/۲۲	۰/۳۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ارزیابیهای انجام شده با محاسبه نرخ بازده داخلی و نسبت منفعت به هزینه نشان می دهد که تمامی طرحهای مرتعداری اجرا شده در شهرستان بیرجند با نرخ بهره ۱۸٪ دارای توجیه مالی هستند. از عوامل موفقیت این طرحها می توان به همکاری کامل بخش خصوصی و اجرای صحیح برنامه‌های اداره منابع طبیعی اشاره کرد. از موانع اجرایی این طرحها نیز می توان به خشکسالیهای شدید و پی در پی چند ساله اخیر منطقه اشاره نمود. لذا سرمایه گذاری در اجرای طرحهای اصلاح و احیای مراتع این منطقه مقرون به صرفه است و نتایج مطلوبی خواهد داشت. نتایج ارزیابی طرحهای مرتعداری بدون در نظر گرفتن فعالیت دامداری (جدول ۴) نشان می دهد که در این حالت نیز این طرحها دارای توجیه مالی هستند، ولی نرخ بازده داخلی و نسبت منفعت به هزینه طرحها در این حالت کمتر از وضعیت با فعالیت دامداری است، چرا که در این حالت ارزش افزوده فعالیت دامداری در نظر گرفته نمی شود.

جدول ۴. نتایج ارزیابی طرحهای مرتعداری بدون در نظر گرفتن فعالیت دامداری

نام طرح	وسعت (هکتار)	نرخ بازده داخلی	نسبت منفعت به هزینه
علی آباد	۲۴۳۰	۲۵/۶۷	۱/۳۲
سلم آباد	۳۸۵۰	۲۰/۶	۱/۰۲
جنت آباد	۱۴۰۰	۳۹/۸۱	۲/۶۷
چاه زرد	۱۱۳۷۱	۱۹/۷۲	۱/۰۲
دستگرد	۱۱۱۴۳	۲۶/۲۶	۱/۰۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

تعیین حداقل وسعت اقتصادی

همچنانکه در جدول ۵ نشان داده شده است، در طرح مرتعداری علی‌آباد حداقل وسعت اقتصادی مرتع برای مرتعدار جهت اینکه بتواند علاوه بر کلیه هزینه‌های وابسته به مرتعداری، درآمدی متناسب با دستمزد انتظاری نیروی کار در واحد مرتعداری یا حداقل معیشت خانوار کسب کند، برابر ۲۶۹۰ هکتار است که این وسعت ۲۶۰ هکتار بیش از وسعت فعلی این طرح می‌باشد. ولی بقیه طرحها از مساحتی بالاتر از حداقل وسعت اقتصادی برخوردارند، بدین مفهوم که علاوه بر رفع هزینه‌های مربوط به دامداری و مرتعداری، هزینه‌های معیشتی خانوار در طول سال را نیز برآورده می‌کنند. البته نسبت حداقل وسعت اقتصادی به اندازه موجود طرحها با یکدیگر تفاوت دارند که این تفاوتها ناشی از کیفیت مرتع، تعداد دام، وسعت طرحها و عوامل دیگر است.

جدول ۵. نتایج محاسبه حداقل وسعت اقتصادی طرحهای مرتعداری

نام طرح	تعداد اعضا (خانوار)	اندازه مرتع (هکتار)	حداقل وسعت اقتصادی (هکتار)
علی آباد	۷۰	۲۴۳۰	۲۶۹۰
سلم آباد	۶۰	۳۸۵۰	۳۳۶۱
جنت آباد	۶	۱۴۰۰	۱۲۲۷
چاه زرد	۷۵	۱۱۳۷۱	۹۸۷۸
دستگرد	۱۴۸	۱۱۱۴۳	۸۶۶۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ارزیابی مالی ...

همان‌طور که در جدولهای ۳ و ۴ دیده می‌شود، تعداد دام و وسعت مرتع رابطه معنیداری با توجیه‌پذیری طرح ندارد و در مناطق مختلف و با شرایط اقلیمی متفاوت نتایج متفاوتی حاصل شده است.

به طور کلی، همان‌طور که قبلاً ذکر شد، یکی از عوامل تخریب مراتع عدم تأمین درآمد کافی دامدار است که به صورت فشار زیاد بر مرتع در قالب افزایش تعداد دام و تحصیل درآمد بیشتر برای جبران هزینه‌ها و گذران زندگی پدیدار می‌گردد. لذا با توجه به بهبود کیفیت این مراتع و برخوردار بودن این طرحها از حداقل وسعت اقتصادی می‌توان گفت که این طرحها در این بعد موفقیت آمیز بوده و واگذاری مراتع به بخش خصوصی از این جنبه عملکرد مثبتی از خود بر جای گذاشته است.

نتیجه کلی تحقیق حاضر این است که با توجه به سرمایه‌گذاری‌های انجام شده جهت اصلاح و احیا، باز هم با تداوم روند تخریب مراتع مواجهیم و سرمایه‌گذاری‌های دولتی در این زمینه ناکافی به نظر می‌رسد. لذا بهره‌برداران (که عمدتاً عشایر و روستاییان کشور می‌باشند) می‌توانند با همکاری بیشتر دولت را در نجات این منابع یاری دهند. در این باره نرخ بازده سرمایه‌گذاری در این طرحها انگیزه بسیار خوبی برای افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایجاد می‌کند و باعث مشارکت بیشتر بهره‌برداران در حفظ و احیای منابع طبیعی، بخصوص بخش مرتع می‌شود.

پیشنهادها

۱. دولت و زیر مجموعه‌های آن، یعنی سازمانهای جهاد کشاورزی، منابع طبیعی و غیره لازم است در مرحله اول با ارائه کلاسهای آموزشی به تعلیم بهره‌برداران بپردازند و با مشارکت دادن آنها در امور مربوط به طرحهای مرتعداری و استفاده از تجارب و نظرات ارزشمند و سودمند آنها و مشخص کردن معایب و نقایص کار و رفع موانع، اقدام به برنامه‌ریزی صحیح جهت اصلاح و احیای مراتع کنند و در مرحله دوم با اعطای بموقع نهاده‌های لازم مانند بذر، بوته‌های مرتعی و غیره و نیز تأمین اعتبارات کم بهره، بهره‌برداران را یاری دهند.

۲. به دلیل بارندگی کم در منطقه و کمبود منابع آب و فقیر بودن مراتع از لحاظ پوشش گیاهی، دام جهت به دست آوردن علوفه و آب، مجبور به راهپیماییهای طولانی در مرتع است که این هم باعث فشردن خاک سطحی و از بین رفتن بوته های کوچک می شود و هم باعث هدر رفتن انرژی دام می شود. لذا احداث آبشخورهای بیشتر و با فواصل کمتر در منطقه ضروری است.

۳. کمبود سوخت فسیلی و عدم نظارت کافی در منطقه باعث شده است تعدادی از دامداران و مردم منطقه جهت تأمین سوخت و احداث مکانی برای نگهداری دامها، مبادرت به قطع بوته ها و درختچه ها کنند. این مسئله تخریب مراتع را شدت بخشیده و موجبات فرسایش آبی و بادی را فراهم کرده است. لذا پیشنهاد می گردد که ارگانهای ذیربط با نظارت کامل بر منطقه، اقدام به تأمین سوخت مورد نیاز مردم کنند.

۴. لازم است در کنار ارزیابی مالی، این طرحها را از بعد اجتماعی و سایر ابعاد دیگر نیز بررسی کرد و مزایای دیگر اجرای این طرحها اعم از آثار مثبت زیستمحیطی و جلوگیری از فرسایش خاک و ذخیره کردن بارشهای آسمانی را هم مدنظر قرار داد و سپس درباره توجیه پذیری این طرحها نظر داد.

۵. در منطقه جنوب خراسان به دلیل کمبود آب و منابع آبی و عدم اطمینان از بارش نزولات آسمانی در طول سال بهتر است به جای طرح بوته کاری، که احتیاج به آبیاری و بارندگی پی در پی و بعد از اجرای عملیات دارد، از طرح بذرپاشی به همراه ایجاد فارو استفاده کرد. در این حالت، در صورت مواجه شدن با خشکسالی، هم امکان سبز شدن بذرها در سال بعد وجود خواهد داشت و از هدر رفتن هزینه عملیات جلوگیری خواهد شد و هم موجبات ذخیره شدن بارشهای آسمانی در منطقه فراهم خواهد گردید.

۶. در طرحهایی با حداقل وسعت اقتصادی لازم است در مورد خردشدن این طرحها به واحدهای کوچکتر (واگذاری کسری مساحت طرحها از حداقل وسعت اقتصادی به بقیه دامداران غیر عضو) و پذیرش آن توسط دامداران مالک طرح، مطالعاتی صورت پذیرد. در طرح علی آباد نیز که وسعت فعلی آن ۲۶۰ هکتار کمتر از حداقل وسعت اقتصادی است، باید

به وسعت طرح افزود و یا تعدادی از بهره برداران را از عضویت طرح خارج کرد.
۷. با توجه به اینکه طرحهای مرتعداری اجرا شده در این منطقه توجیه مالی داشته و باعث افزایش درآمد خالص دامداران شده‌اند، لذا سازمانهای مربوط باید نسبت به ممیزی بقیه مراتع و واگذاری آنها به دامداران در قالب طرحهای مرتعداری اقدام کنند.
۸. جمع آوری محصولات فرعی مثل وشاء (کندل) (که از گونه گیاهی کما به دست می آید) و... می تواند به افزایش درآمد مرتع کمک کند.

منابع

۱. اسراری، پیمان (۱۳۷۹)، ارزیابی اقتصادی سرمایه گذاریهای انجام شده در مراتع: مطالعه موردی استان کردستان، شهرستان سنندج، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
۲. بی نام (۱۳۷۶)، مطالعه راهبردهای توسعه بلندمدت استان خراسان، انتشارات اداره کل منابع طبیعی استان خراسان، مشهد.
۳. بی نام (۱۳۸۱)، سیمای منابع طبیعی شهرستان بیرجند، انتشارات اداره کل منابع طبیعی استان خراسان جنوبی، بیرجند.
۴. بی نام (۱۳۸۲)، سیمای منابع طبیعی استان خراسان، انتشارات اداره کل منابع طبیعی استان خراسان، مشهد.
۵. خلیلیان، صادق (۱۳۷۵)، تحلیل جایگاه منابع طبیعی در توسعه بخش کشاورزی، رساله دکتری گروه اقتصاد کشاورزی.
۶. خلیلیان، صادق (۱۳۷۸)، اقتصاد منابع طبیعی، چاپ اول، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل و مرتع، تهران.
۷. رستمی سورکی، علی (۱۳۸۱)، بررسی تأثیر اجرای طرحهای مرتعداری بر درآمد مرتعداران: مطالعه موردی بخش لاریجان آمل، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی منابع طبیعی مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، ۶۷ ص.

۸. رضائی، علی رضا (۱۳۷۷)، ارزیابی خصوصی سازی مراتع در قالب طرحهای مرتعداری در استان فارس، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی منابع طبیعی - مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، ۷۱ص.
۹. سلطانی، غلامرضا (۱۳۷۲)، اقتصاد مهندسی، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه شیراز، شیراز.
۱۰. شمس الدینی، اسماعیل (۱۳۷۸)، بررسی اقتصادی سرمایه گذاری های انجام شده در مراتع و تحلیل هزینه - فایده آنها: مطالعه موردی استان فارس، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۱. طاهری، علی (۱۳۷۸)، تحلیل اقتصادی طرحهای مرتعداری در استان مرکزی، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی منابع طبیعی - مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس.
۱۲. نخعی، محمد حسین (۱۳۸۳)، تحلیل اقتصادی و تعیین اندازه بهینه اقتصادی مراتع واگذار شده استان خراسان جنوبی - شهرستان بیرجند، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
13. Campbell, BM.; D., Dore; M., Luckert, B., Mukamuri and J. Gambiza(2000), Economic comparisons of livestock production in communal grazing lands in Zimbabwe, *Ecological-Economics-Amsterdam*, 33(3): 413-438.
14. Green, DR. (1989), Rangeland restoration projects in western New South Wales, *Australia-Rangeland-Journal*, 11(2): 110-116.
15. Macleod, ND. and BG. Johnston (1990), An economic framework for the evaluation of rangeland restoration projects, *Australia Rangeland Journal*, 12(1): 40-53.
-