



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

اهمیت مراتع از جنبه‌های محیط زیستی، تولید آب و راهکارهای مدیریت صحیح

علیرضا افتخاری^۱، رستم خلیفه‌زاده^۲

^۱ * استادیار پژوهشی، بخش تحقیقات مرتع، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

alireza_ephtekhari@yahoo.com

^۲ کارشناس مرتع، بخش تحقیقات مرتع، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

چکیده

در دهه‌های اخیر اهمیت منابع طبیعی تجدیدشونده به صورت فزاینده‌ای برای دولتمردان و مردم کشورهای مختلف روشن شده است. از میان این منابع، مراتع در کشور ایران اهمیت بیشتری نسبت به سایر انواع منابع طبیعی در کشور دارند. دلیل این امر وسعت بسیار زیاد و خدمات و کالاهای متنوع نظیر تولید و نگهداری آب، حفظ خاک، تلطیف هوا، کنترل آثار تغییر اقلیم، تأمین علوفه دام‌های اهلی و وحشی، گیاهان دارویی و صنعتی و ... می‌باشد. لذا با توجه به موارد ذکر شده ضرورت دارد مراتع کشور با بهترین ساختار، اعتبار و شیوه‌های مطلوب مدیریتی اداره شوند. در این مقاله سعی شده است که در بخش مقدمه، اهمیت مراتع کشور از ابعاد مختلف به‌ویژه از جهت تولید و تأمین بیش از ۶۰ درصد آب کشور و سایر موارد مهم، با ارائه آمار و ارقام به طور نسبتاً جامع و کامل بیان گردد تا ابتدا اهمیت بی نظیر مراتع برای زیستن بشر مشخص گردد. سپس در قسمت نتایج، عواقب بی‌توجهی به مراتع که همان تخریب مراتع در طی دو دهه گذشته می‌باشد؛ دلایل تخریب و آثار و تبعات تخریب مراتع عنوان شده تا آثار بی‌تدبیری در مراتع و تبعات سنگین آن بر جامعه نظیر آنچه امروزه در استان‌های سیستان و بلوچستان، خوزستان و ... مشاهده می‌گردد، بر همگان روشن شود. در انتها در قسمت بحث و نتیجه‌گیری، به ارائه راهکارهای مدیریتی برای بهره‌برداری صحیح از مراتع کشور پرداخته شده است. امید است راهکارهای پیشنهادی برای مدیریت مراتع در بخشهای اجرایی منابع طبیعی کشور مورد استفاده و یا حداقل بررسی و نقد قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی: اهمیت مراتع، تولید آب، تخریب مراتع، راهکار مدیریتی، بخش اجرایی منابع طبیعی



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۹-۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

مقدمه

در دهه‌های اخیر اهمیت منابع طبیعی تجدید شونده به صورت فزاینده‌ای برای برنامه‌ریزان، سیاستمداران، قانون‌گذاران و مردم کشورهای مختلف روشن شده است. احترام به طبیعت امروزه یک ارزش انکارناپذیر است. اضافه نمودن شاخص‌های زیست محیطی جهت ارزیابی میزان توسعه‌یافتگی کشورها، تأکید نهادهای بین‌المللی بر حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست و تصویب کنوانسیون‌های متعدد بین‌المللی در همین ارتباط، گسترش تشکلهای غیر دولتی و مردمی مدافع منابع طبیعی و محیط زیست و در نظر گرفتن ملاحظات محیط زیستی در تدوین سیاست‌های کلی کشورها از جمله این موارد هستند (سازمان جنگلها و مراتع، ۱۳۸۸). از میان انواع منابع طبیعی در ایران، مراتع اهمیت بیشتری نسبت به سایر انواع منابع طبیعی در کشور دارند. دلیل این امر وسعت زیاد و خدمات و کالاهای متنوع آن می‌باشد. به نحوی که این خدمات و کالاها در مقایسه با اکوسیستم‌های مهم دیگر کشور همچون بیابانها و جنگلها - اولی به دلیل توان پایین اکوسیستم و کمبود پوشش گیاهی موجود در آن و دومی به دلیل وسعت کم آن - بسیار بیشتر می‌باشد. لذا باید پذیرفت در ایران مراتع مهمترین اکوسیستم در ارائه خدمات، کالاها و بهبود محیط زندگی انسان می‌باشند که در ذیل به برخی از آنها به اختصار اشاره می‌گردد.

وسعت بالای مراتع در ایران؛ براساس آخرین آمار ارائه شده توسط سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور (۱۳۸۸) وسعت مراتع ایران برابر ۸۴/۷ میلیون هکتار می‌باشد. این میزان برابر با ۵۲/۳ درصد از سطح کل کشور و برابر ۲/۶ درصد از سطح کل مراتع دنیا (۳۲۰۰ میلیون هکتار سطح مراتع جهان) است. سطوح منابع طبیعی (جنگل، مرتع، پدیده‌های بیابانی، بیشه‌زار و درختچه-زار) در ایران برابر ۱۳۴/۳ میلیون هکتار (۸۲/۸ درصد از سطح کل کشور) می‌باشد و این به مفهوم اهمیت منابع طبیعی و مدیریت صحیح بهره‌برداری از آنها در ایران است. شایان ذکر است که ایران از لحاظ وسعت ۱۶ کشور دنیا و دومین کشور بزرگ خاورمیانه است.

هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷



شکل ۱- مقایسه مساحت ایران با چند کشور اروپایی با انداختن مرز ایران روی قاره اروپا

حفظ تنوع زیستی گیاهی و جانوری کشور (فلور و فون) و بانک ذخایر ژنتیکی گیاهی و جانوری.

مراتع ایران به واسطه فون و فلورشان دارای اهمیت می‌باشند. از بعد فلور (Flora)، کشور ایران دارای ۸۲۵۴ گونه گیاهی شناسایی شده است (تا سال ۱۳۸۶) که برابر با ۲/۶ درصد از کل گیاهان موجود در جهان می‌باشد (کل گیاهان موجود در جهان ۳۲۰ هزار گونه گیاهی است). از تعداد ۸۲۵۴ گونه بیش از ۷۵۰۰ گونه گیاهی غیر وارداتی در ایران وجود دارد که از این میزان سهم قابل توجهی متعلق به عرصه مراتع است. ضمناً ایران دارای ۱۸۱۰ گونه انحصاری (Endemic) می‌باشد (مظفریان، ۱۳۸۶). همچنین دارای ۸۰۰ گونه دارویی با خواص دارویی کشف شده تا به امروز است که بیش از ۲۰۰ قلم انواع داروهای گیاهی از این گیاهان استخراج می‌شود (زرگری، ۱۳۹۳). همچنین از مجموع ۳۵۰ خانواده گیاهان گلدار دنیا ۱۵۰ خانواده آن در ایران است (پازوکی، ۱۳۸۰ و مقدم، ۱۳۷۹). متأسفانه ۲۴۰۵ گونه گیاهی ایران در معرض خطر انقراض هستند. و طبق کنوانسیون ریو (۱۹۹۲)



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران ۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

باید هر کشوری از گونه‌های انحصاری خود حمایت کند. در ارتباط با فون (Fauna)، مجموعه جانوران کشور شامل ۱۷۴ گونه ماهی، ۲۰ گونه دوزیست، ۱۹۶ گونه خزنده، ۵۰۲ گونه پرنده و ۱۶۲ گونه پستاندار هستند که مقدار بسیار زیادی از آنها در اکوسیستم مرتع به زندگی خود ادامه می‌دهند (فیروز، ۱۳۸۷). با از بین رفتن مراتع طیف وسیعی از گیاهان و جانوران موجود در آن از بین می‌روند و تنوع زیستی کشور به شدت دچار افول می‌شود. جالب است بدانیم که ایران یکی از ۵ کشور بهره‌مند از تنوع زیستی کامل در جهان به شمار می‌رود (کرمی، ۱۳۸۲).

۳- مأمّن و پناهگاه حیات وحش؛ مراتع کشور تأمین‌کننده آشیان اکولوژیک بسیاری از گونه‌های جانوری هستند که در صورت نابودی آنها جانوران موجود در آنها نیز به دلیل تخریب زیستگاه محکوم به نابودی خواهند بود (مقدم، ۱۳۷۹) و (فیروز، ۱۳۸۷).

۴- تأمین علوفه و غذای دام‌های اهلی و وحشی؛ (در سراسر جهان ۷۰ درصد نیاز غذایی نشخوارکنندگان اهلی و ۹۵ درصد خوراک دام‌های وحشی از مراتع فراهم می‌شود) (مقدم، ۱۳۷۹). مراتع در یکی دو دهه گذشته درصد بیشتری از علوفه دام را تأمین می‌کردند اما به تدریج با کاهش کمیت و کیفیت آنها امروزه هزینه‌های دامداری نیز افزایش یافته و در بسیاری از مناطق دامداری غیر اقتصادی شده است.

۵- ایجاد اشتغال و تأمین معیشت در کشور؛ مراتع در زمینه اشتغال در کشور بسیار مهم بوده و حدود ۹۱۶ هزار خانوار عشایری و روستایی که از طریق دامداری امرار معاش می‌کنند، اقتصاد و اشتغال خانوار آنها وابسته به مراتع است که با احتساب بعد خانوار پنج‌نفره، امرار معاش بیش از ۴/۸ میلیون نفر از جمعیت کشور به طور مستقیم متکی به مراتع است (سازمان جنگلها و مراتع، ۱۳۸۸).

۶- جایگاه مراتع در تولید و اقتصاد کشور؛ مراتع در تولید مواد پروتئینی و لبنی کشور سهم عمده‌ای دارند به نحوی که مراتع با تولید ۷۵۱ هزار تن گوشت قرمز به ارزش ۹۰ هزار میلیارد ریال و تولید ۷۲۴۸ هزار تن شیر به ارزش ۷۲ هزار میلیارد ریال در طول یکسال (سال آماری ۱۳۸۴) نقش و جایگاه مهمی در تولید و اقتصاد کشور دارند (مقدم، ۱۳۷۹). بنابر آمارها و کارشناسی‌های صورت گرفته بیش از ۷۵ درصد تولید گوشت و ۲۵ درصد تولید شیر مستقیماً به علوفه مراتع وابسته است. زیرا بیش از ۷۰ درصد از جمعیت روستایی و ۱۰۰ درصد جمعیت عشایری با چرانیدن دام‌های خود در مراتع، از آنها بهره‌مند شده و امرار معاش می‌کنند (رحمانی، ۱۳۷۳). اگر ارزش محصولات فرعی از قبیل پوست، روده، پشم و کود معادل ۵۰ درصد قیمت شیر در نظر گرفته شود، مجموع ارزش شیر و محصولات فرعی، برابر ۱۰۸ هزار میلیارد و جمع کل ارزش فراورده‌های دامی (گوشت، شیر و محصولات فرعی) در طول یکسال بالغ بر ۱۹۸ هزار میلیارد ریال (سال آماری ۱۳۸۴) خواهد بود. با توجه به آمار دام موجود که شامل ۵۰



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

میلیون گوسفند، ۲۳ میلیون بز و ۷/۲ میلیون گاو و گاومیش می‌باشد و با در نظر گرفتن هر یک کیلوگرم جو معادل یک کیلوگرم علوفه و با توجه به نیاز ۷۰ و ۵۰ درصدی دام‌های سبک و سنگین به علوفه مراتع می‌توان محاسبه کرد که ارزش جیره نگهداری علوفه مراتع برای دام‌های ذکر شده برابر ۳۹ هزار میلیارد ریال خواهد بود. در نتیجه جمع کل ارزش علوفه مراتع برای تولید محصولات دامی (گوشت و شیر و محصولات فرعی) و جیره نگهداری برابر با ۲۳۸ هزار میلیارد ریال (سال آماری ۱۳۸۴) خواهد بود (اطلس دامپروری، ۱۳۸۷) و (مقدم، ۱۳۷۹). در یک تحقیق که در سال ۱۳۷۹ انجام شد ارزش تولیدات و خدمات اکوسیستمی جنگلها و مراتع ایران با در نظر گرفتن خدمات یاد شده، ۴ میلیارد دلار (هر دلار برابر ۸۰۰۰ ریال) برآورد شد و این یعنی نسبت ارزش افزوده جنگلها و مراتع کشور به تولید ناخالص ملی^۱ در سال ۱۳۷۹ برابر با ۴/۵٪ است که متأسفانه این نسبت در محاسبات ملی ۱۸/۰٪ محاسبه شده است و این ناشی از عدم درک صحیح از خدمات مراتع و جنگلهای کشور است. در ضمن میزان استهلاك منابع طبیعی تجدید شونده کشور حدود ۲ درصد است و باید رشد تولید ناخالص ملی با توجه به این قضیه اصلاح شود یعنی به همین میزان از رشد تولید ناخالص ملی کاسته شود (خلیلیان، ۱۳۷۸).

۷- کاهش هزینه‌های جاری در کشور؛ مراتع باعث کاهش هزینه‌های جاری در کشور می‌شوند. حفظ ظرفیت مفید سدهای احداثی در کشور یکی از این موارد می‌باشد که متأسفانه به دلیل فرسایش خاک سالانه هزینه هنگفتی برای رسوب‌زدایی سدها انجام می‌شود. در کشور ایران ۲۲۴ سد ذخیره‌ای وجود دارد که علاوه بر تولید انرژی برق و تأمین آب شرب، آب مورد نیاز بیش از ۱/۵ میلیون هکتار اراضی کشاورزی آبی از سدهای احداث شده تأمین می‌گردد (فیاض، ۱۳۸۶).

۸- تولید، حفظ، تصفیه و ذخیره آب و تنظیم و تعدیل چرخه آب در طبیعت؛ مراتع با پوشش گیاهی خود نقش‌های مهمی در این زمینه بر عهده دارند. اول اینکه جلوی ضربات مستقیم باران به خاک را می‌گیرند (قدرت فرساینده‌گی قطرات باران تا ۲۵۶ برابر رواناب است)، دوم اینکه آب باران را به شکل‌های مختلف آب میان‌گذر، ساقاب و ... به آرامی وارد خاک مرتع می‌کنند. سوم آنکه با سیستم ریشه خود باعث افزایش نفوذپذیری خاک و مقاومت خاک می‌گردند. چهارم اینکه با لاشبرگ و مواد آلی باعث پوشش سطح خاک شده و چسبندگی خاکدانه‌ها را افزایش می‌دهند. پنجم اینکه در صورت ایجاد رواناب، گیاهان مرتعی با تنه، ساقه و شاخ و برگ خود، شدت و سرعت رواناب را کاهش می‌دهند. مراتع کشور با پوشش گیاهی خود نقش مهمی در نفوذ آب حاصل از بارندگی‌ها و تقویت آب‌های زیرزمینی، بالا آمدن سطح ایستابی و در نتیجه بالا آمدن آب در چاه‌ها، تأمین آب رودخانه‌ها، چشمه‌ها



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

و قنات‌ها دارند. به عبارتی مراتع با پوشش گیاهی خود سبب افزایش دبی رودخانه‌ها و چشمه‌ها شده و مانع تبدیل رودخانه‌های دایمی به فصلی می‌شوند (محسنی ساروی، ۱۳۸۷). برطبق تلفیق دو نقشه توزیع مکانی بارش کشور (شکل ۲) با نقشه کاربری اراضی کشور و تولید نقشه تلفیقی بارش و کاربری اراضی (شکل ۳) متوجه اهمیت مراتع در تولید، نگهداری و حفظ آب کشور می‌گردیم (جدول ۱). براساس جدول ۲ به خوبی جایگاه مراتع در تولید آب کشور و اختلاف آن با سایر کاربری‌ها ملموس است. صرفنظر از مقادیر یاد شده، نکته مهم دیگری نیز وجود دارد و آن اینکه از حدود ۲۸ درصد حجم بارندگی که بر عرصه‌های کشاورزی و سایر کاربری‌ها (مثل شهرها) می‌بارد؛ بسیاری از این مقادیر نیز در این دو عرصه کاربری نفوذ نکرده (از جمله عدم امکان نفوذ در برخی مناطق شهری، شخم در جهت شیب در اراضی کشاورزی و ...) و رواناب حاصله از آن به سمت مراتع حرکت کرده و در آنجا نفوذ می‌کند. بدین ترتیب می‌توان بیش از ۶۰ درصد تأمین آب کشور را به مراتع نسبت داد. حال با توجه به اهمیت این اکوسیستم در تولید آب، اگر مراتع تخریب یافته باشند نه تنها آب باران (۵۵ درصدی که بر مراتع می‌بارد) به داخل خاک نفوذ نمی‌کند و موجب تغذیه آب‌های زیرزمینی نمی‌شود بلکه خاک را هم شسته و با خود می‌برد و بدین ترتیب باران که رحمت است تبدیل به نقمت می‌شود. و این یعنی هدر رفت آب و خاک که امروزه اهمیت این منابع پایه در توسعه و پیشرفت کشورها بر همگان مشخص است. هدررفت آب در کشوری که گرفتار بحران آب و خشکسالی‌های متعدد است و هدر رفت و فرسایش خاکی که برای تشکیل هر یک سانتیمتر آن به طور متوسط ۱۰۰۰ سال (در شرایط خشک و نیمه خشک) زمان لازم است (احمدی، ۱۳۸۶). و با توجه به اینکه ایران در کمربند بیابانی دنیا و جزء کشورهای کم باران است؛ پس لازم است حداکثر بهره‌وری را از همین بارش اندک باران داشته باشیم و این میسر نیست جز با اهمیت دادن به مراتع و بهره‌برداری اصولی از آنها (مقدم، ۱۳۷۹). امیر مومنان علی (ع) در این رابطه می‌فرمایند: ملتی که با داشتن آب و خاک فقیر بمانند از رحمت خدا به دورند (بحار الانوار، ج ۱۰۳، ص ۶۵). مع‌الاسف بی‌توجهی به این اکوسیستم مهم و مدیریت ناصحیح آن باعث هدررفت منابع عظیم آب و خاک کشور شده است. لذا با افزایش شدت تخریب پوشش گیاهی مراتع به خصوص در چند دهه اخیر قسمت اعظم نزولات به صورت رواناب از سطح مراتع جریان یافته و علاوه بر هدررفتن این منبع عظیم حیاتی؛ در مناطق پایین و دشتی به صورت جریان‌های سیلابی باعث ایجاد خسارات انسانی و اقتصادی در ابعاد وسیع می‌گردد. آمار سیل‌های موجود در کشور شاهدهی بر این مدعا می‌باشد به طوری که طبق آمار از سال ۱۳۳۱ لغایت ۱۳۴۰ جمعاً ۱۹۱ مورد سیل مهم گزارش شده در حالیکه از سال ۱۳۶۱ تا ۱۳۷۰ جمعاً ۱۰۰۸ سیل مهم گزارش شده است (جدول ۱) و در همین دوره ۵۰ ساله (۱۳۳۱ تا ۱۳۸۰) تعداد ۱۸۸۲ نفر از هموطنان ما در سیل جان خود را از دست داده‌اند (وزارت نیرو، ۱۳۸۵) که



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

مسئلاً تخریب جنگلها و مراتع در دهه‌های اخیر می‌تواند عمده‌ترین دلیل تلقی گردد. با در نظر گرفتن اینکه حدود ۵۵/۵ درصد مساحت کشور معادل ۹۱ میلیون هکتار از عرصه‌های حوزه‌های آبخیز کشور سیل خیز است اهمیت مطلب فوق دوچندان می‌شود. در وضعیت فعلی حدود ۲۵۵ شهر معادل ۴۱/۵ درصد کل شهرهای کشور، ۸۶۵۰ آبادی معادل ۱۲/۷ درصد آبادی‌های کشور و حدود یک میلیون هکتار از اراضی زراعی شامل باغات، اراضی آبی و دیم واقع در دشت‌ها و حاشیه رودخانه‌ها، ۲۰ هزار رشته قنات و بخش قابل ملاحظه‌ای از جاده‌ها و راه‌های ارتباطی کشور در معرض خطر سیل قرار دارد. در همین زمینه بانک جهانی در گزارش منشره در سال ۲۰۰۶ خسارت سالیانه زمین در ایران را معادل ۱۵ هزار و ۴۳۰ میلیارد ریال اعلام نموده که یک هزار و ۱۹۰ میلیارد آن تنها ناشی از بروز سیل‌ها در کشور می‌باشد (سازمان جنگلها و مراتع، ۱۳۸۸).

جدول ۱- توزیع خسارت سیل در دوره ۵۰ ساله (۱۳۳۱ تا ۱۳۸۰) (منبع: وزارت نیرو، ۱۳۸۵)

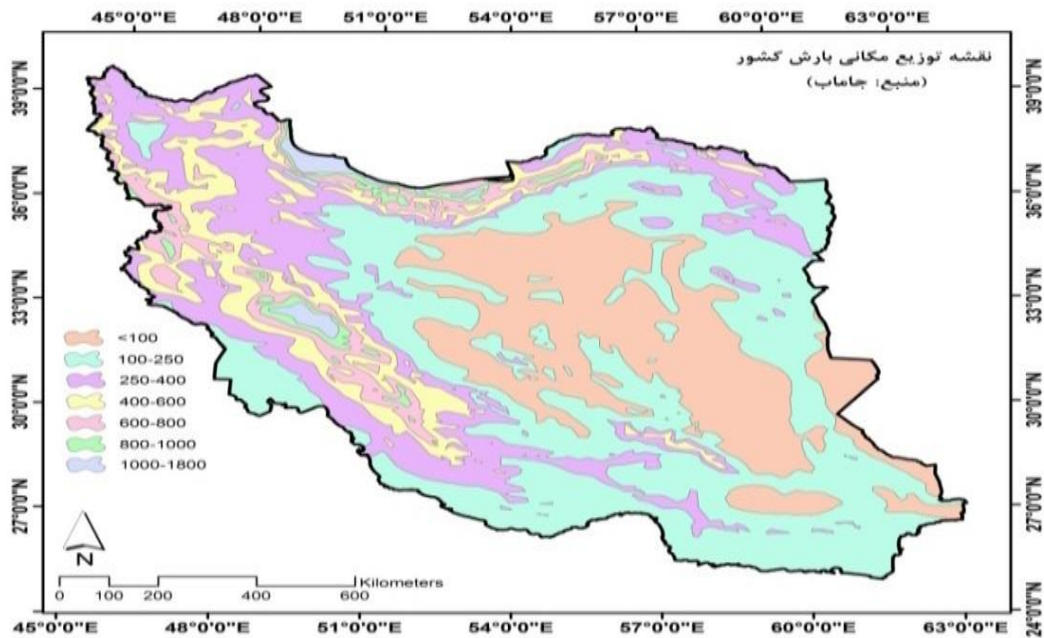
ردیف	دهه	تعداد وقوع سیل	تعداد شهرهای آسیب دیده	خسارات (میلیارد ریال)
۱	۴۰-۱۳۳۱	۱۹۱	۱۰۱	۱۳۴
۲	۵۰-۱۳۴۱	۲۵۱	۱۳۱	۱۴۸
۳	۶۰-۱۳۵۱	۴۴۰	۱۵۴	۲۷۵
۴	۷۰-۱۳۶۱	۱۰۰۸	۲۳۹	۶۹۱
۵	جمع	۱۸۹۰	-	۱۲۵۰

جدول ۲- حجم و درصد بارش کاربری‌های مختلف در کشور (بر اساس نقشه تلفیق توزیع مکانی بارش و کاربری اراضی کشور)

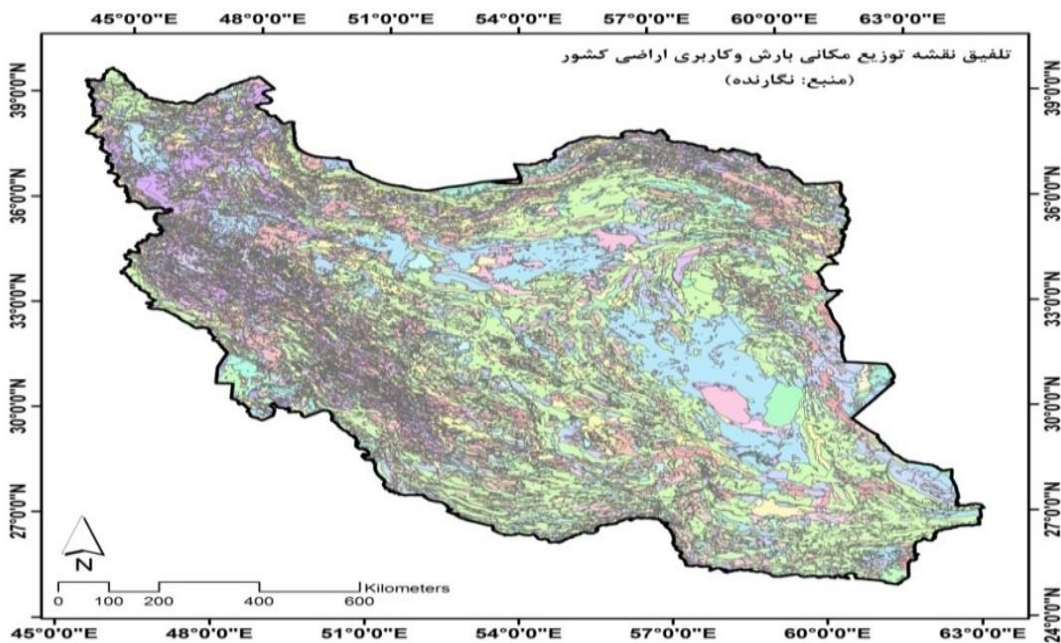
ردیف	نام کاربری	حجم بارش دریافتی (میلیون متر مکعب)	درصد بارش دریافتی از حجم کل بارشهای کشور
۱	مرتع	۲۲۸۰۵۸/۷	۵۴/۹
۲	جنگل	۶۲۹۶۱/۵	۱۵/۱
۳	کشاورزی	۶۵۸۵۳/۳	۱۵/۸
۴	بیابان	۷۰۵۳/۹	۱/۷
۵	سایر کاربریها	۵۱۵۴۷/۸	۱۲/۴
۶	مجوع	۴۱۵۴۷۵/۲*	۱۰۰

*: البته این میزان طی دهه فعلی کاهش داشته اما درصد بارش دریافتی تقریباً بدون تغییر است

هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷



شکل ۲- نقشه توزیع مکانی بارش کشور (جاماب، ۱۳۸۱)





هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

شکل ۳- نقشه تلفیق توزیع مکانی بارش و کاربری اراضی کشور (منبع: نگارندگان)

۹- نگهداری کیفیت جوی و جلوگیری از بروز گرد و غبار محلی و ریزگرد و تصفیه هوا؛ گیاهان موجود در عرصه مراتع با تولید اکسیژن و تثبیت کربن اتمسفر در خاک (ترسیب کربن) از آلودگی جوی جلوگیری کرده، موجب تصفیه هوا شده و نقش مهمی در بهبود کیفیت و تلطیف هوا دارند. وجود گیاهان مرتعی مانع فرسایش بادی و ایجاد گرد و غبار و ریزگردها در هوا می‌شود بحثی که امروزه زندگی بسیاری از مردم کشورمان را به‌ویژه در قسمت‌های جنوب غربی کشور به مخاطره انداخته است و ثمره آن انواع بیماری‌های ریوی و ... است. هرگاه مرتعی با اقلیم خشک (مانند قسمت اعظم مراتع استپی کشور) دارای ۳۰ درصد پوشش باشد هیچگاه فرسایش خاک و یا گرد و غبار شدیدی در آن ایجاد نمی‌شود (محسنی ساروی، ۱۳۸۷) و نکته مهم اینکه پتانسیل مراتع استپی کشور ما بیش از این مقدار و حدود ۳۵ درصد می‌باشد (افتخاری، ۱۳۹۱) درحالی‌که در حال حاضر در بیشتر مراتع استپی کشور پوشش گیاهی زیر ۱۵ و حتی ۱۰ درصد می‌باشد و این هیچ معنی جز شرایط لازم برای تشکیل ریزگرد در بیشتر مراتع خشک کشور ندارد.

۱۰- کنترل و تعدیل اقلیم و جلوگیری از گرم شدن زمین؛ گیاهان مرتعی با جذب اشعه‌های تابشی خورشید از گرم شدن کره زمین جلوگیری کرده، به تعدیل اقلیم کمک کرده و آثار زیانبار تغییر اقلیم را کاهش می‌دهند. اما مشخص است که با از بین رفتن این گیاهان گرمایی که توسط آنها جذب می‌شد و در فرآیند تولید گیاه در جریان فتوسنتز به کار می‌رفت؛ به کره زمین افزوده شده و این یعنی گرمتر شدن کره زمین و تغییر اقلیم (مقدم، ۱۳۷۹) که این پدیده حداقل برای مناطق خشک مانند وسعت زیادی از سطح کشور ما پدیده‌ای مخرب و ویرانگر می‌باشد.

۱۱- ایجاد و نگهداری خاک، جلوگیری از فرسایش آبی و بادی و بهبود و تقویت حاصلخیزی خاک؛ مراتع با پوشش مناسب گیاهی اولاً جلوی فرسایش آبی و بادی را گرفته و مانع فرسایش و هدرفت خاک می‌شوند. دوماً با حفظ عناصر غذایی مهم در خاک و انتقال مواد غذایی به گیاهان در نگهداری و چرخه مناسب عناصر غذایی در خاک نقش مهمی را ایفا می‌کنند. فعالیت‌های ریشه گیاهان و لاشبرگ آنها به تشکیل و حاصلخیزی خاک کمک می‌کند. قطعاً با کاهش گیاهان مرتعی یا حذف آنها زمان تشکیل خاک طولانی‌تر و حاصلخیزی خاکها کمتر خواهد شد. در حال حاضر متوسط فرسایش خاک در کشور بالغ بر ۱۷ (سازمان جنگلها و مراتع، ۱۳۸۸) تا ۲۰ تن (باقریان و همکاران، ۲۰۰۹) در هکتار گزارش شده است و نرخ رسوب به طور بی سابقه‌ای پایین و برابر



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

حدود یک سوم نرخ فرسایش می‌باشد (۷ تن در هکتار در سال) (باقریان و همکاران، ۲۰۰۹) که در مقایسه با متوسط فرسایش خاک اروپا (۰/۹ تن در هکتار) (لوواگی و همکاران، ۲۰۱۰^۱) و آمریکا (۴ تن در هکتار) (تفرا و استرک^۲، ۲۰۱۰) رقم بسیار چشمگیر و فاجعه‌آمیزی است. با کمی تفکر در اعداد داده شده می‌توان به این نتیجه رسید که حتی با لحاظ کردن حد پایین فرسایش (۱۷ تن در هکتار) تقریباً در کشورمان در هر دقیقه قریب به ۲۰۰ تن خاک از سطح مزارع، مراتع و جنگل‌ها راهی دریاها، دریاچه‌ها و پشت سدها می‌شود (آرایش و حسینی، ۱۳۸۹). اثرات این میزان فرسایش خاک، بالغ بر ۲۳۶ میلیون متر مکعب رسوب‌گذاری در مخازن پشت سدها، ۵۰۰ میلیون متر مکعب رسوب‌گذاری در شبکه‌های آبیاری و زهکشی مدرن و سنتی و از دسترس خارج شدن هزاران هکتار اراضی مزروعی می‌باشد (سازمان جنگل‌ها و مراتع، ۱۳۸۸). از سوی دیگر این مقدار فرسایش به معنای از دست رفتن ۷۶ کیلوگرم ازت (طرز کار و بهجت، ۱۳۸۶)، ۲۴ کیلوگرم فسفر (آرایش و حسینی، ۱۳۸۹) و ۸ کیلوگرم پتاس (خسروشاهی و قوامی، ۱۳۸۳) در هر هکتار در سال است که اگر قیمت مواد غذایی داخل خاک نیز محاسبه شود، سالانه حدود ۷/۶ میلیون دلار از ریز مغذهای داخل خاک از دست می‌رود (آرایش و حسینی، ۱۳۸۹).

۱۲- جلوگیری از فرورنشست زمین؛ اصطلاحاً فرورنشست زمین به پایین رفتن ارتفاع زمین نسبت به سطحی که قبلاً در آن واقع بوده است، گفته می‌شود. این رویداد به این دلیل اتفاق می‌افتد که با کاهش آب ورودی به خاک، حجم آب‌های زیرزمینی کم شده و در نتیجه مقدار آب زیرزمینی کمتر می‌شود. با کم شدن آب زیرزمینی ارتفاع لایه آب زیرزمینی کاهش یافته و در نتیجه خاک به دلیل نیروی وزن خود به سمت پایین می‌رود و این اتفاق باعث فرورنشست زمین می‌شود. فرورنشست زمین، پدیده‌ای است خزنده و آرام که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد اما امنیت تمام زیرساخت‌های کشور مانند راه، راه آهن، شریان‌های حیاتی، پل‌ها، فرودگاه‌ها، ساختمان‌ها، کارخانه‌ها و پالایشگاه‌ها را تهدید می‌کند. در خصوص بررسی پدیده فرورنشست، سازمان زمین‌شناسی از سال ۱۳۸۴ مطالعاتی را آغاز کرد. از انواع این پدیده، فروچاله می‌باشد که به طور نقطه‌ای، محلی، لحظه‌ای و بسیار پُرخطر رخ می‌دهد. مثال‌هایی از این فروچاله‌ها، فروچاله‌های کبودرآهنگ در استان همدان و اختیارآباد در استان کرمان می‌باشد که همگی در زمین‌های کشاورزی و طی یکسال شکل گرفته است. تعداد این فروچاله‌ها طی ۲۰ سال گذشته ۱۲ عدد بود، ولی طی یکسال اخیر این تعداد به ۴۳ عدد رسیده است و همچنان در حال افزایش است. آمار فرورنشست در سال ۱۳۸۵ برای دشت‌های کاشمر ۲۷ سانتیمتر، کرمان ۲۲ سانتیمتر، رفسنجان ۳۰ سانتیمتر و دشت گلپایگان ۱۲ سانتیمتر بوده است. جالب آنکه در منطقه اصفهان علیرغم نشست زمین و

1- Louwagie *et al*

۲- Tefera & Sterk



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

بحران آن همچنان هکتارها کشت برنج انجام می‌شود. این آمار برای دشت تهران در سال ۱۳۹۴ یک میلیمتر در روز یعنی ۳۶ سانتیمتر در سال است. حال آنکه بزرگترین فرونشست در جهان ۳۲ سانتیمتر در سال متعلق به مکزیکوسیتی بوده است. البته برای دشت رفسنجان در حدود ۶۸ سانتیمتر در سال برآورد می‌شود که یک فاجعه به شمار می‌رود. در مجموع از ۶۰۹ دشت کشور، کشت و زراعت و برداشت آب‌های زیرزمینی در نیمی از آنها ممنوع است و مابقی یا فاقد آب هستند یا دارای آب شورند. در واقع آن چیزی که از منابع آب در اختیار بوده، به شکل نامناسبی از بین رفته است. میزان تغذیه آبخوان‌ها با میزان برداشت هیچگونه سنخیتی ندارد. و خلاصه اینکه همه دست به دست هم داده‌ایم تا هر چه سریعتر کشور خود را با دستان خودمان نابود و ویران نماییم (یکشنبه ۵ آبان ۱۳۹۴، مرکز پژوهش‌های مجلس، سایت اقتصاد آنلاین، کد خبر ۱۰۱۰۵۳).

۱۳- سم‌زدایی و تجزیه مواد زاید (ترقیق آلودگی)؛ بسیاری از مواد زائد و مواد آلوده کننده محیط زیست که در آب‌های سطحی حل شده و جریان پیدا می‌کنند با نفوذ در عرصه مراتع و وارد شدن به خاک، مواد محلول در خود را به لایه‌های خاک در اعماق داده و بدین ترتیب از حرکت مواد آلوده در سطح محیط زیست جلوگیری شده و این مواد در اعماق خاک سکنی می‌گزینند (مقدم، ۱۳۷۹).

۱۴- مهار زیست‌شناختی (کنترل بیولوژیکی)؛ به معنای کنترل طبیعی موجودات پارازیتی و پاتوزنی (کنترل بیولوژیکی آفات محصولات زراعی) در کل عرصه کشور می‌باشد. در دنیا بیش از ۸۰۰ هزار گونه و در ایران حدود ۲۵ هزار گونه از حشرات وجود دارد که تعدادی از آنها آفت محسوب می‌شوند و تعداد قابل توجهی از این میزان به طور طبیعی در مراتع زندگی کرده و از گیاهان مرتعی تغذیه می‌کنند. با تخریب و نابودی گیاهان مرتعی این حشرات به مزارع کشاورزی برای تأمین غذای خود حمله می‌کنند. از این رو طغیان آفات و بیماری‌های ناشی از آنها در سطح مزارع از عواقب تخریب مراتع می‌باشد. مثل آفت سن گندم که در طی سال‌های گذشته به دلیل تضعیف مراتع خسارات قابل توجهی به گندم‌زارها وارد نموده است (سراج، ۱۳۸۷).

۱۵- گرده‌افشانی گیاهان وحشی و زراعی؛ گرده‌افشانی و تجدید حیات بسیاری از گیاهان موجود در کشور وابسته به مراتع است. دام‌های چراکننده، حشرات مصرف کننده از گیاهان (مانند زنبور عسل)، باد و ... همه از عوامل مهم در گرده‌افشانی گیاهان هستند (سراج، ۱۳۸۷).

۱۶- تقویت کشاورزی و پشتوانه محکم برای تولید در کشاورزی از طریق کنترل بیولوژیکی آفات محصولات کشاورزی، گرده‌افشانی (سراج، ۱۳۸۷)، جلوگیری از فرسایش یا رسوب‌گذاری در زمین‌های کشاورزی، تولید و تقویت آب‌های جاری و زیرزمینی، کنترل و تعدیل دما و ... (مقدم، ۱۳۷۹).



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

۱۷- تأمین فضاهاى باز و سبز، زیبایى‌هاى طبیعى، بازپرورى اخلاقى، فرهنگى و روحى انسان‌ها و خدمات تفرجى (ماهى‌گیرى، اسب‌سواری و) که قابل تبدیل به پول نیستند (هولچک و همکاران، ۲۰۰۴)^۱ و (هانت سینگر و هاپ کینسون، ۱۹۹۶)^۲

۱۸- اکوتوریسم و توسعه صنعت گردشگری در کشور؛ بر اساس آمارهای سازمان ملل، ایران جزو ده کشور اول دنیا از نظر جاذبه‌های طبیعی است. مراتع ایران با زیبایی‌های منحصر به فرد خود می‌توانند در جذب توریست برای کشور مفید واقع شوند. متأسفانه با وجود اینکه کشور ایران از نظر میراث تاریخی و فرهنگی جزو ۱۰ کشور برتر جهان و از نظر تنوع زیستی بین ۵ کشور برتر جهان قرار دارد، از نظر جذب تعداد توریست در رتبه یکصد و بیستم قرار دارد. برای دستیابی به بیست میلیون گردشگر و ۱/۵ درصد سهم از گردشگران جهانی در سال ۱۴۰۴ نیاز به اراده ملی و تقویت جنبه‌های تفرج‌گامی مراتع است. در صورتی که چنین امری ممکن شود علاوه بر ورود ارز به کشور (ارزآوری)، سودی بسیار زیاد در کنار اشتغال چند صد هزار نفری نصیب کشورمان خواهد شد (سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ایران).

۱۹- تولید محصولات فرعى و کالاهای مرتعی مانند تولید مصالح ساختمانی (الوار، چسب، رزین و ...)، تولید روغن‌های خوراکی، انواع چوب و کانی‌ها، (پترسون و کاپوک، ۲۰۰۱)^۱. صمغ‌ها، رزین‌ها و به‌ویژه گیاهان داروئی، صنعتی و خوراکی (مانند شیرین بیان، خارشتر، کاسنی، بومادران، بارهنگ، قدومه، آویشن، بابونه، گون، باریجه، آنغوزه، روناس، کاکوتی، نعناع، پونه، کنگر، ریواس، والک، ترب، شنبلیله، بادام، زرشک، زیره و ...) از دیگر درآمدهای حاصل از مراتع کشور می‌باشد (رضوی، ۱۳۸۸). در ایالات متحده درآمد حاصل از فروش پروانه‌های شکار به مراتب بیشتر از تولید دام‌های اهلی است (رامسی، ۱۹۶۵)^۲ و (پین، ۱۹۹۸)^۳.

برای حفظ این خدمات و کالاهای ضروری و مهم مرتعی نیاز به تغییر سیاست دولتهاست که یا با نسبت پایین‌تر مالیات دارایی (زمین) و یا با پرداخت مبالغی به مرتعداران انگیزه‌های لازم را برای حفظ این کالاها و خدمات فراهم آورند (هولچک، ۲۰۰۱). روش مشابه دیگری نیز توسط وارد^۴ (۱۹۹۹) پیشنهاد شد بدین ترتیب که اگر مرتعداری با نگهداری تعداد واحد دامی کمتر در مرتع باعث ایجاد سطوح بالایی از پوشش گیاهی، رونق زیستگاه‌های حیات وحش و کاهش فرسایش خاک و افزایش نفوذپذیری آب شد، در

۱- □□□□□□□□ □□ □□

2- Huntsinger and Hopkinson

1-Peterson and Coppock

۲- □□□□□□

۳- □□□□□□

۴- □□□□□□



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

این صورت از کمک بلا عوض دولت بهره‌مند خواهد شد. انگیزه‌های مالی برای نگهداری سطوح بالایی از پوشش گیاهی و لاشبرگ به برنامه سازمان حفاظت محیط زیست کمک خواهد کرد تا مقادیر دی اکسید کربن در اتمسفر پایین نگه داشته شود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه با بررسی منابع مختلف و به صورت کتابخانه‌ای انجام شده است. در ابتدا با بررسی منابع داخلی و خارجی نکاتی پیرامون موضوع مورد نظر و اهمیت آن مطرح شده است. سپس بر اساس واقعیات و مرور منابع نتایجی پیرامون موضوع مورد نظر عنوان شده و در انتها با استفاده از تجربیات کارشناسان مختلف و تجزیه و تحلیل کلیه منابع و نظرات موجود در قسمت بحث به نتیجه گیری و ارائه راهکار پیرامون موضوع پرداخته شده است.

نتایج

با تمام مطالب عنوان شده در زمینه اهمیت بی‌بدیل مراتع، جای بسی تأسف است که در طی چندین سال گذشته در کمیت (سطح مراتع) و کیفیت مراتع تغییراتی حاصل شده است؛ به طوری که در طبقه‌بندی مراتع در اوایل انقلاب اسلامی سطح مراتع خوب، متوسط و ضعیف به ترتیب معادل ۱۴، ۶۰ و ۱۶ میلیون هکتار (مجموعاً ۹۰ میلیون هکتار) برآورد شده بود (خسروشاهی و قوامی، ۱۳۸۳). در حالی که طبق آخرین آمار سطح مراتع خوب برابر ۶/۱ میلیون هکتار، سطح مراتع متوسط برابر ۱۹/۷ میلیون هکتار و سطح مراتع ضعیف تا خیلی ضعیف معادل ۵۶/۱ میلیون هکتار برآورد شده است (جدول ۳) (انصاری، ۱۳۸۶) و (سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری، ۱۳۸۸). و این یعنی ۵/۳ میلیون هکتار از سطح مراتع ایران طی ۳ دهه گذشته از بین رفته است و بیش از ۴۸ میلیون هکتار از مراتع ایران تنزل درجه یافته‌اند و به سوی مراتع ضعیف‌تر یا بیابانی پیش می‌روند. در اغلب مابقی مراتع نیز این روند اما با شدت کمتر وجود دارد. و به همین دلیل با وجود گرایش منفی هنوز درجه وضعیت مرتع به دسته پایین‌تر سقوط نکرده است.

جدول ۳- طبقه بندی مراتع بر اساس گزارش دفتر مهندسی سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور (۱۳۸۸)

نوع مرتع	وسعت (میلیون هکتار)
متراکم (پوشش بالای ۵۰ درصد)	۶/۱
نیمه متراکم (پوشش ۲۵ تا ۵۰ درصد)	۱۹/۷



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

۵۶/۱	کم تراکم (پوشش کمتر از ۲۵ درصد)
۸۱/۹	جمع
۲/۸	مراتع استانهای شمالی کشور
۸۴/۷	جمع کل مراتع

دلایل تخریب مراتع ایران

مسایل و مشکلات موجود در امر مدیریت مراتع کشور شامل مشکلات طبیعی، مسایل و مشکلات اقتصادی- اجتماعی و تنگناهای قانونی از یک طرف و افزایش جمعیت انسانی از سوی دیگر، نیاز به کار، اشتغال و مواد غذایی را افزوده است. به همین دلایل در سه دهه گذشته تعداد بهره‌برداران و به دنبال آن تعداد دام در مراتع به چندین برابر افزایش یافته است و در نتیجه همین بهره برداری بیش از توان و ظرفیت مراتع، این منبع عظیم خدادادی رو به تخریب نهاده است. اگرچه در ایران تعداد مازاد دام یا عبارت دیگر رعایت نشدن ظرفیت چرای مراتع به نظر اکثر کارشناسان دلیل اصلی و اساسی در تخریب مراتع است (اسدیان، ۱۳۷۰)، (رستمی، ۱۳۷۴)، (موسوی، ۱۳۸۰)، (نصراللهی و همکاران، ۱۳۸۳)، (عبداللهی، ۱۳۸۰)، (قره‌داغی و همکاران، ۱۳۸۳)، (مهدوی، ۱۳۸۶)، (انصاری، ۱۳۸۶) و (پابو، ۱۹۶۹)^۱ ولی دلایل دیگری نیز وجود دارد که در ذیل به اختصار بیان می‌شوند:

۱- مالکیت عمومی مراتع: زیرا تجربه سال‌های قبل از ملی شدن مراتع نشان می‌دهد که در صورت مالکیت خصوصی بهره‌برداران استفاده بی‌رویه از مراتع انجام نمی‌دهند اما با وضعیت فعلی مالکیت در کشور در بین بهره‌برداران، عدم تعلق خاطر دامدار به مرتع و عدم دلبستگی به وضعیت تملیک دیده می‌شود (حسن‌زاده، ۱۳۷۶) و (پذیره، ۱۳۷۳).

۲- اقتصادی نبودن واحدهای بهره‌برداری از مراتع (نصراللهی و همکاران، ۱۳۸۳)، (عابدینی، ۱۳۸۰)، (ارزانی و سنجری، ۱۹۹۹)، (کپ و همکاران، ۲۰۰۵)^۲ و (تورنتون و همکاران، ۲۰۰۶)^۳

1- Pabbot

2- Kepe et al

3- Thorntone et al



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۹-۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

۳- فقیر بودن بهره‌برداران: رابطه بین فقر و تخریب منابع طبیعی یک رابطه دو طرفه است یعنی هرچه بهره‌برداران از مراتع فقیرتر باشند، بهره‌برداری از مراتع شدیدتر می‌شود و هرچه بهره‌برداران از مراتع بیشتر شود باعث تخریب بیشتر مراتع خواهد شد. که در صورت ادامه این روند با تخریب شدید و نابودی منابع طبیعی روبرو خواهیم بود از طرف دیگر چون بهره‌برداران از مراتع فقیر هستند امکان سرمایه‌گذاری در مراتع را ندارند و این یعنی عدم سرمایه‌گذاری در مراتع که باعث می‌شود امید به بهبود و اصلاح مراتع کم‌رنگتر شود (خلیلیان، ۱۳۷۸)، (افتخاری، ۱۳۹۰) و (نصراللهی و همکاران، ۱۳۸۳)

۴- مشاعی بودن واحدهای بهره‌برداری (عبدا... پور، ۱۳۷۳)، (ثمی، ۱۳۷۹)، (عبدا... پور، ۱۳۸۰)، (آذرنیوند و موسوی نژاد، ۱۳۸۰)، (قندالی، ۱۳۸۰)، (حیدری و همکاران، ۱۳۸۹) و (افتخاری، ۱۳۹۰).

۵- تعداد زیاد دام و دامدار در مراتع ایران: آمارها نشان می‌دهد که ۲/۲ برابر ظرفیت مراتع کشور دام در مراتع وجود دارد. مراتع موجود در کشور تنها می‌توانند خوراک ۳۷ میلیون واحد دامی را در مدت ۷ ماه و یا ۲۴/۶ میلیون واحد دامی را در مدت یکسال تأمین نمایند (مقدم، ۱۳۷۹).

۶- تغییر کاربری مراتع و به زیر کشت بردن آنها؛ متأسفانه بسیاری از مراتع خوب طی سه دهه گذشته شخم خورده و تبدیل به دیم‌زار شده‌اند. یک عرصه مرتعی خدمات و کالاهای متنوعی برای جامعه و در طی سالیان متمادی خواهد داشت. اما با تغییر کاربری و تبدیل به دیم‌زار در چند سال اول صرفه اقتصادی خوبی برای بهره‌بردار خواهد داشت؛ اما بعد از چند سال توان زمین از بین رفته و به یک دیم‌زار رها شده تبدیل می‌شود که علاوه بر عدم ارائه خدمات به جامعه، تخریب منابع پایه در آن رخ خواهد داد. همچنین عموماً این مناطق تبدیل به یک پایگاه تولید بذر برای گیاهان غیر خوشخوراک و مهاجم می‌گردند. در این مورد می‌توان حتی شاهد تخریب وسیع مراتع از سوی دولت بود مثلاً شخم زدن وسعت زیادی از مراتع و کاشت گندم به جهت خودکفا شدن در گندم که متأسفانه ناشی از درک ناصحیح از اهمیت مراتع و خدمات و کالاهای آنها است. جالب است بدانیم که از ۱۲ میلیون هکتار دیم‌زار ایران ۷ میلیون هکتار آن کم‌بازده است و علاوه بر این چند میلیون هکتار دیم‌زار رها شده نیز در کشور وجود دارد (اسدیان، ۱۳۷۰)، (انصاری، ۱۳۸۶) و (پابو، ۱۹۶۹).

۷- عدم رعایت اصول مدیریتی مانند چرای زودرس دام از مراتع که به دلیل میزان کم ذخایر هیدرات‌های کربن در این زمان در گیاه و دلیل مهمتر، رشد کم ریشه و در نتیجه استقامت کم گیاه در مقابل چرا، چرای زودرس باعث مرگ و نابودی گیاهان مرتعی



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

می‌شود، عدم پراکنش مناسب دام در مراتع که باعث ایجاد شدت چرای سنگین در برخی مناطق و شدت چرای کمتر در برخی مناطق دیگر می‌شود که این امر ناشی از کمبود آبشخور و پخش نامناسب آن در مراتع می‌باشد و یا عدم رعایت خروج به موقع دام از مراتع که موجب می‌شود تا گیاه نتواند به اندازه کافی ذخایر هیدرات کربن برای فصل چرای بعدی ذخیره کند (اسدیان، ۱۳۷۰)، (رستمی، ۱۳۷۴)، (مقدم، ۱۳۷۹)، (حسن‌زاده، ۱۳۷۶)، (خلیلیان و جوری، ۱۳۸۰)، (نصراللهی و همکاران، ۱۳۸۳) و (صفری، ۱۳۸۸).

۸- عدم آموزش مرتعداران توسط قسمت ترویج، سواد کم مروجان و عملکرد نادرست آنها و عدم ارتباط بین سه قسمت مهم، تحقیق (دانشگاه و مؤسسات تحقیقی)، اجرا (سازمان‌های اجرایی) و ترویج

۹- پایین بودن سطح آگاهی و سواد بهره‌برداران نسبت به دانش روز مرتع، قوانین و مقررات و

۱۰- عدم مشارکت و همکاری جوامع بهره‌بردار: عدم مشارکت مرتعداران در مراحل تهیه و اجرای طرح‌های مرتعداری و در نتیجه عدم استفاده از تجربه و دانش بومی بهره‌برداران مناطق مختلف. در اثر بی‌اعتمادی به سازمان جنگلها و مراتع و ادارات منابع طبیعی بهره‌برداران اغلب تمایلی به همکاری با ادارات مرتبط با منابع طبیعی از خود نشان نمی‌دهند (خلیلیان و جوری، ۱۳۸۰).

۱۱- عدم وجود قوانین کامل حمایتی و عدم اجرای قوانین موجود (شوکت فدایی و سندگل، ۱۳۷۸)، ضعف مجازات‌های نقدی و کاهش ارزش آن در طول زمان، همچنین عدم پیگیری ادارات منابع طبیعی در انجام گشت‌های مرتب کنترل دام، تنظیم تخلفات برای متخلفین و پیگیری‌های بعدی واحد حقوقی اداره منابع طبیعی و گرفتن رأی محکومیت برای متخلفین (زهدی و همکاران، ۱۳۸۳)

۱۲- عدم هماهنگی بین دستگاه‌های متولی منابع طبیعی و تعدد منابع مدیریتی و تصمیم گیرنده در عرصه‌های منابع طبیعی

۱۳- کم اهمیت بودن مراتع در قیاس با دیگر بخش‌ها و قسمت‌ها برای دولتمردان که ناشی از عدم اطلاع و یا اطلاعات کم آنها نسبت به اهمیت‌ها، ارزش‌ها و خدمات مراتع و جایگاه مراتع از لحاظ اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و ... در کشور می‌باشد.

۱۴- کم بودن اقدامات اصلاح و توسعه مراتع

۱۵- از بین رفتن نظام مدیریت ایلاتی و خانی و عدم جایگزینی روش صحیح و منطقی به جای آن



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران ۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

۱۶- وجود فساد اداری در مدیریت کشور و ادارات مرتبط با منابع طبیعی. به طور نمونه صدور پروانه چرا برای دامداران غیرذیحق در حالیکه تعداد زیادی از آنها دامدار نبوده و فاقد تجربه دامداری می‌باشند که گاهی باعث حذف دامداران ذیحق و باتجربه نیز شده‌اند.

۱۷- نبود سیستم پایش مراتع و عدم وجود آمار و اطلاعات صحیح و به‌روز از مراتع، دام‌ها، دامداران و ... در کشور که در نتیجه مدیریت اصولی را نیز غیرممکن می‌سازد. زیرا هر مدیریت صحیحی در دنیا بر پایه اطلاعات صحیح استوار است (افتخاری، ۱۳۹۰).

۱۸- نبود دشت‌بان یا قرق‌بان در مراتع کشور که باعث چرای زودرس، دیررس و انواع تجاوزها (تجاوز روستاییان به مراتع عشایری، تجاوز روستاییان به مراتع همدیگر و ...) به زمین‌های مرتعی می‌گردد (افتخاری، ۱۳۹۰).

۱۹- نابودی هندسه مراتع و زیرساخت‌های دامداری: پس گرفتن مراتع قشلاقی، بیلاقی و میان‌بند از دامداران بعد از انقلاب اسلامی؛ یک مرتعدار باید هر سه نوع مرتع یا حداقل دو نوع اول را برای مدیریت صحیح در اختیار داشته باشد (جاریانی، ۱۳۷۵).

۲۰- نگرتن بهره مالکانه از دامداران. زیرا با پرداخت مبلغی به‌عنوان بهره مالکانه توسط دامدار، هم دولت می‌تواند بعد از مدتی از مبالغ دریافتی هر مرتع برای سرمایه‌گذاری در آن مرتع استفاده کند و هم در خود بهره‌برداران احساس تملک بیشتری بر مراتع با پرداخت این مبلغ به وجود خواهد آمد (شیخی، ۱۳۷۵).

بحث

با تجزیه و تحلیل پیرامون موارد مطرح شده می‌توان مشکلات مراتع ایران را به دو گروه کلی تقسیم کرد. گروه اول مشکلاتی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم مربوط به بخش‌های مختلف مرتبط با مراتع (دانشگاه، تحقیقات، اجرا، ترویج، بهره‌برداران) می‌باشند مانند مالکیت، کاربری اراضی، تعادل دام و مرتع و غیره. این مشکلات باید توسط بخش‌های مرتبط با مدیریت مراتع کشور با تحقیق، قانون‌گذاری، مشارکت، ارزیابی، نظارت، پایش و ... حل و فصل شوند. گروه دوم مشکلاتی که بخش‌های مرتبط با مدیریت مراتع کشور ربطی ندارد و مشکلات کلی مملکت می‌باشد (مانند جمعیت، ضعف مدیریتی، فساد اداری و مالی و ...) که بر مراتع نیز به طور



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران ۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

مستقیم یا غیر مستقیم تاثیر می‌گذارند. که عموماً این دسته از مشکلات عمیق‌تر بوده و تأثیر بیشتری بر وضعیت نابسامان مراتع دارند. حل این مشکلات تا حدود زیادی از توان بخش‌های مرتبط با مدیریت مراتع کشور خارج بوده و باید توسط دولتمردان حل شود. لذا در ادامه تنها پیرامون بخشی از مهمترین مشکلات بخش اول بحث می‌شود و سپس پیشنهادی برای شیوه مدیریت مراتع کشور ارائه می‌گردد.

مالکیت مراتع شاید اساسی‌ترین مشکل مراتع کشور باشد و تا زمانی که این مشکل حل نشود، تمام تلاش‌های متخصصان به مانند ریختن آب در بشکه‌ای سوراخ می‌باشد. لذا در این ارتباط باید طول مدت واگذاری طرح‌های مرتعداری افزایش یافته و دو ماده قانونی تشویقی و تنبیهی به آن اضافه گردد. مبنی بر اینکه چنانچه در مرتعی پس از پایان دوره قرارداد اجرای طرح، وضعیت بهتر شد، مدت واگذاری مرتع در دوره بعدی طولانی‌تر باشد و بدون هیچ گونه تبصره‌ای به خود مرتعدار و یا یک نفر وارث از خانواده او تعلق گیرد و چنانچه وضعیت بدتر شد، مرتع را از مرتعدار پس گرفته و به مرتعدار موفق دیگری دهند و یا واگذاری مرتع (به همان مرتعدار) در دوره بعدی کوتاه‌تر (۵ ساله) و با شرط رسیدن به وضعیت قبلی باشد. این مسأله توسط مروجین منابع طبیعی به مرتعداران اعلام گردد تا انگیزه قوی در آنها ایجاد شود. متأسفانه طی دهه گذشته اولاً مدت واگذاری طرح‌ها از ۳۰ به ۱۵ سال کاهش یافت (که این مسأله مجدداً اصلاح شد) و دوماً در بسیاری از طرح‌ها با خاتمه زمان قرارداد دیگر طرح تمدید نشد که این مسأله زنگ هشدار برای سلب مالکیت مرتعداران در مراتع و آغاز فصل جدید زمین‌خواری در کشور می‌باشد. در اثر همین سیاست، انگیزه و تعلق خاطر مرتعداران به دلیل عدم مالکیت بر مراتع خود، به شدت کاهش یافته است.

به دلیل عدم وجود نقشه کاربری اراضی در ایران هر ساله زمین‌های مرتعی تغییر کاربری یافته و به مناطق مسکونی، صنعتی، تجاری و یا کشاورزی تبدیل می‌شوند. در این زمینه اجرای طرح کاداستر زمین‌های مرتعی با دقت بالا و صدور اسناد قوی که تحت هیچ ماده قانونی اعتبار آنها ابطال نشود، پیشنهاد می‌گردد. اگر نقشه کاربری اراضی وجود داشته باشد می‌تواند از تجاوز سودجویان به مرتع تا حدود زیادی جلوگیری نماید، زیرا همیشه فرد متجاوز به مرتع طی چند سال تجاوز خود سود کلانی به جیب می‌زند. درحالی‌که ضررهای حاصله از چنین تجاوزی که بیش از چندین برابر سود حاصله است دامن جامعه را می‌گیرد. در واقع باید همه سامان‌های عرفی مراتع دارای شناسه و کد ملی باشند. چون به دلایل مختلف از جمله ایجاد و توسعه شهرک‌های صنعتی، احداث بیمارستان و ... ناچاریم برخی از زمین‌ها را به این کاربری‌ها اختصاص دهیم. از اینرو چنانچه قرار شد مرتعی در محلی تغییر کاربری



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

یابد، اولاً باید از مراتع با درجه وضعیت ضعیف و خیلی ضعیف باشند و دوماً در صورتی که مرتع تبدیل به یک کاربری با سودهی مناسب شد (مانند تبدیل مرتع به شهرک صنعتی، پالایشگاه، معدن و ...) هزینه تخریب مرتع محاسبه شده و سالانه به مرتعدار و قسمت اندکی نیز به منابع طبیعی پرداخت شود. و سوماً اینکه واگذاری‌ها در هر شهرستان در یک محدوده مشخص باشد تا یکپارچگی اکوسیستم مراتع حفظ شود. بدین معنی که نباید هر چند کیلومتر شاهد یک کارخانه، معدن و ... باشیم و همه واگذاری‌ها در یک منطقه مشخص ساماندهی گردد.

تعادل دام و مرتع یکی از مهم‌ترین عوامل تخریب مراتع ایران می‌باشد. و تا مادامی که این مسأله برطرف نگردد تمامی تلاش‌ها و اقدامات برای مدیریت، اصلاح و احیای مراتع بی‌فایده و یا بسیار کم اثر می‌باشد. باید مروجین آموزش دیده به مراتع رفته و علاوه بر آموزش مرتعداران از آنها بخواهند تعداد دام خود را به حد ظرفیت مرتع کاهش دهند تا وضعیت و در نتیجه تولید علوفه مرتع آنها افزایش یابد (این کار باید در هر منطقه و در یک مرتع به عنوان نمونه (Pilot) انجام شود تا دیگر دامداران نتیجه را دیده و به اجرای طرح علاقمند گردند) و در صورت عدم اجرا آنها را جریمه کرده و تعداد دام مازاد بر ظرفیت را ضبط کنند. ضمناً اگر همه مرتعداران کشور یا اغلب آنها دارای دو قطب قشلاق و بیلاق باشند دو مزیت عمده حاصل خواهد شد: اول اینکه عرصه‌های مرتعی در مقطعی از سال خالی از دام شده و فرصت استراحت و احیا خواهند داشت و دوم اینکه هزینه‌های دامداری کاهش یافته و دامداری اقتصادی-تر می‌شود. انجام این کار مستلزم ابطال برخی از پروانه‌های چرای مرتعداران بدون قشلاق و یا بدون بیلاق که در زمینه مدیریت مرتع خود ضعیف عمل کرده‌اند و یا در طول سال مرتکب تخلف‌هایی شده‌اند، می‌باشد. و یا می‌توان از مرتعدارانی که مایل به فروش پروانه خود هستند، پروانه چرا را خریداری کرد. ضمن اینکه برای دو قطبی کردن دامداری در کشور و احیا سیستم کوچ (همچنان که ایتالیا و اسپانیا کوچ را دوباره در کشور خود احیا نموده‌اند) احیاء ایل‌راه‌ها و نشانه‌گذاری آنها و حفظ مراتع میان‌بند باقیمانده و باز پس‌گیری برخی از مراتع میان‌بند ضروری به نظر می‌رسد. باید واگذاری مراتع در سطوح اقتصادی و به حالت انفرادی و در قالب طرح‌های مرتعداری باشد تا انگیزه لازم برای مرتعدار برای حفظ و سرمایه‌گذاری در مرتع ایجاد شود. استفاده چند منظوره به جای استفاده تک‌منظوره باعث اقتصادی شدن مرتعداری در سطوح کوچکتر می‌شود. برای تحقق استفاده چند منظوره در مراتع دارای پتانسیل، آموزش و ترویج استفاده‌های دیگر (مثل زنبورداری، پرورش ماهی و ...)، وجود نیروی کار و بازاریابی و فرآوری محصولات حاصله مهم می‌باشد. در مراتعی که مرتعدار به هر دلیلی (مشغول بودن به دامداری و نداشتن وقت، عدم یادگیری حرفه و ...) نمی‌تواند از دیگر استفاده‌های مرتع خود بهره‌مند شود باید قانونی تهیه شود که اولاً سایر استفاده‌ها باعث تخریب مراتع نشود و دوماً



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

اگر هر استفاده دومی (غیر از دامداری) از مرتعی انجام شود باید درصدی از درآمد به مرتعدار تعلق یابد. این امر در مورد معادن که سود زیادی دارند ضروری تر است.

موارد اساسی در مدیریت مراتع کشور (شیوه پیشنهادی مدیریت مراتع کشور):

برای مدیریت صحیح مراتع کشور باید اقدامات ذیل انجام شوند تا شاهد مدیریت اصولی و بهبود وضعیت مراتع کشور باشیم.

۱- تشکیل وزارت منابع طبیعی به منظور ایجاد ساختار و تشکیلات صحیح اداره منابع طبیعی:

تا مادامی که تشکیلات منابع طبیعی کشور در قالب سازمان ضعیفی (به لحاظ بودجه، امکانات، نیروی متخصص و مهمتر از همه استقلال در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری) مانند سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور باشد و این سازمان خود تحت سیطره و غلام حلقه به گوش سیاست‌های وزارت جهاد کشاورزی باشد، نمی‌توان امیدی به بهبود وضعیت منابع طبیعی در کشور داشت. وزارت جهاد کشاورزی و سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور دو سوی مخالف یک بردار هستند و جمع آنها در یک وزارتخانه واحد همیشه به نفع سوی قدرتمند بردار (وزارت جهاد کشاورزی) است. به نحویکه حتی نامی از منابع طبیعی در نام وزارتخانه به چشم نمی‌خورد. لذا با توجه به اینکه مساحت عرصه‌های منابع طبیعی بالغ بر ۱۳۵ میلیون هکتار (حدود ۸۳ درصد مساحت کل ایران) بوده و ادغام آن درون وزارتخانه‌ای که تنها مدیریت ۱۶ میلیون هکتار از اراضی را بر عهده دارد؛ کاری غیر عقلانی و مضحک می‌باشد. همچنین ذکر این نکته که وظیفه تشکیلات منابع طبیعی حفاظت، بهره‌برداری و مدیریت اکولوژیکی بر عرصه‌های منابع طبیعی و وظیفه تشکیلات کشاورزی تولید و مدیریت زراعی بر عرصه‌های کشاورزی می‌باشد. و لذا با توجه به ماهیت کاملاً متفاوت در نحوه مدیریت، ادغام آنها به طور حتم غلط بوده و همواره سمت قوی‌تر به عرصه‌های سمت ضعیف‌تر دست‌اندازی می‌کند. به زیر کشت بردن میلیون‌ها هکتار از اراضی مرتعی و نابودی آنها فقط در ازاء تولید چند سال گندم و سپس تبدیل بهترین زمین‌های مرتعی به دیم‌زارهای کم‌بازده و رهاشده بخشی از شواهد برای این موضوع است. هم اکنون در کشور از ۱۲ میلیون هکتار دیم‌زار ایران ۷ میلیون هکتار آن کم‌بازده است و علاوه بر این چند میلیون هکتار دیم‌زار رهاشده نیز در کشور وجود دارد (اسدیان، ۱۳۷۰)، (انصاری، ۱۳۸۶) و (پابو، ۱۹۶۹). استیضاح وزیر کشاورزی به خاطر کمبود تخم‌مرغ و عدم استیضاح وزیر با وجود تخریب و تغییر وضعیت میلیون‌ها هکتار از جنگلها و مراتع کشور شواهدی دیگر بر این مدعاست. قطعاً بعد از تشکیل وزارت منابع طبیعی باید با اختصاص بودجه مناسب، استخدام نیروهای متخصص، تأمین تجهیزات، تکمیل امکانات و ... به این وزارتخانه در مدیریت بیش از



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران

۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

۸۰ درصد کشور کمک نمود. اکثر کشورهای پیشرفته دنیا در زمینه منابع طبیعی و محیط زیست دارای تشکیلات وزارتخانه و اغلب کشورهای جهان سوم دارای تشکیلات سازمانی و پایین تر می‌باشند. به طور مثال کانادا، روسیه و ایسلند دارای وزارت محیط زیست و منابع طبیعی - سوئد، نیوزلند، پرتغال، لهستان، برزیل، ژاپن و کره دارای وزارت محیط زیست - فرانسه و اوکراین دارای وزرات اکولوژی، توسعه پایدار و انرژی - آلمان و کرواسی دارای وزرات محیط زیست و حفاظت از طبیعت - هلند دارای وزرات زیر ساخت و محیط زیست - رومانی دارای وزرات محیط زیست و جنگل - بلغارستان دارای وزرات محیط زیست و آب - یونان دارای وزرات محیط زیست، انرژی و تغییرات اقلیمی - هندوستان دارای وزرات محیط زیست، جنگل و تغییرات اقلیمی و چین دارای وزرات حفاظت محیط زیست هستند. ضمن اینکه بد نیست بدانیم ایران در کنار کشورهایی چون هندوراس، اندونزی، ایرلند شمالی، ایرلند جنوبی، مکزیک، فلیپین، تایوان، اسکاتلند، ولز و چند کشور دیگر جز کشورهایی هستند که در زمینه منابع طبیعی و محیط زیست فاقد تشکیلات وزارتخانه هستند.

۲- تعیین سیاست‌های اصلی و بالاسری برای مدیریت منابع طبیعی کشور: با تعیین این سیاست‌ها باید مسیر اصلی مدیریت مراتع کشور تبیین گردد و همواره همه مدیران و مسئولان این وزارتخانه در این مسیر حرکت کنند. این سیاست‌ها باید مبتنی بر حفظ کمیت و کیفیت سطوح منابع طبیعی کشور باشد. باید انواع و اشکال واگذاری عرصه‌های منابع طبیعی دارای ضوابط خاص گردند. باید انواع بهره‌برداری از عرصه‌های منابع طبیعی بر اساس طرح‌های مدیریتی باشد که توسط متخصصین مرتع تهیه می‌گردد. سیاست و رویکرد کلان وزارتخانه باید حامی سیاست‌های خرد آن در بخش اجرا باشد. این سیاست‌ها و برنامه‌ها باید تداوم داشته باشد (مگر اینکه عدم سودمندی آنها در طول زمان ثابت شود) و با تغییر مدیریت در سازمان یا وزارتخانه به بوته فراموشی سپرده نشوند.

۳- تعیین سطوح اراضی ملی در ایران و تشکیل سند برای همه اراضی ملی:

با اجرای این طرح سطح و حدود همه اراضی ملی مشخص شده و برای آنها سند نیز صادر می‌شود؛ تا از این به بعد در صورت هر گونه دست‌اندازی در عرصه‌های ملی با شخص متخلف برخورد قانونی شده و تمام سطوح تصرف شده بازپس گرفته شود. برای اجرای هر چه بهتر این طرح باید طرح کاداستر در تمام اراضی کشور انجام شود تا با جزئیات دقیق حدود تمام اراضی مرتعی و ملی ایران مشخص باشد. ضمن اینکه تمام وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذیربط (وزارت راه، مسکن و شهرسازی، سازمان امور اراضی کشور، سازمان نقشه‌برداری کشور، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و ...) باید در این طرح نهایت همکاری را نمایند. نکته مهم و اساسی



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۹-۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

اینکه نباید هیچ قانونی اعتبار این اسناد را زیر سوال ببرد. در صورت نیاز به واگذاری زمین، واگذاری‌ها باید زیر نظر ادارات منابع طبیعی و از زمین‌های مرتعی درجه سه و مجتمع در یک محل مشخص انجام شود.

۴- اجرای طرح آمایش سرزمین برای همه اراضی کشور:

با اجرای طرح آمایش سرزمین قابلیت بهره‌برداری تمام عرصه‌های کشور مشخص می‌شود. اجرای این طرح در واگذاری‌های اصولی تاثیر بسزایی خواهد داشت. به طور مثال اگر بنا به ضرورتی قرار شد سطوحی از اراضی مرتعی برای زراعت محصولی خاص واگذار شوند در حالیکه در طرح آمایش سرزمین این سطوح قابلیت زراعت و کشت را نداشته باشند؛ از واگذاری آنها حتی در حالت ضروری هم خودداری می‌گردد. زیرا این واگذاری به نفع کشور و مردم و محیط زیست نخواهد بود.

۵- استخدام ناظرین و بازرسان منابع طبیعی:

باید به ازای هر ۱۰ یا نهایتاً ۲۰ هزار هکتار از عرصه‌های مرتعی یک ناظر با مدرک مرتعداری استخدام نمود. وظایف سالانه ناظر به قرار زیر است:

الف- تعیین تعداد دامداران عرصه تحت نظارت خود و شناسایی دامداران واقعی و بررسی تمایل دامدارانی که قصد فروش پروانه چرای خود را دارند.

ب- تعیین نوع و تعداد دام در عرصه تحت نظارت خود

ج- تعیین و نظارت بر حسن اجرای زمان ورود و خروج دام توسط مرتع دار(ان) و معرفی افراد متخلف

د- تعیین و نظارت بر رعایت ظرفیت مرتع یا تعادل دام و مرتع توسط مرتع دار(ان) و معرفی افراد متخلف

ه- تعیین سالانه وضعیت مراتع مرتع دار(ان) عرصه تحت نظارت خود

و- نظارت بر نحوه اجرای طرح‌های مرتعداری و اقدامات بیولوژیکی موجود در آنها

ح- سایر موارد درخواستی از سوی ادارات منابع طبیعی شهرستان‌ها



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران ۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

با رعایت موارد (الف، ب) آمار صحیح مرتعدار و دام در ایران مشخص شده و سالانه به روز نیز می‌گردد. همچنین دامداران غیر واقعی (کاغذی) و دامداران مایل به واگذاری پروانه چرای خود شناسایی می‌گردند. با رعایت موارد (ج، د) وضعیت مراتع تا حد قابل توجهی بهبود یافته و از سیر قهقراپی مراتع جلوگیری می‌شود. همچنین دامداران متخلف شناسایی و حذف می‌گردند. مراتع دامداران حذف شده به دامداران همجوار داده می‌شود تا سطح مراتع مرتعداران به تدریج بزرگتر و اقتصادی‌تر گردد. با رعایت مورد (ه) ناظر و اداره منابع طبیعی از حفظ و یا بهبود وضعیت مراتع مطمئن خواهند شد. با رعایت موارد (و، ح) علاوه بر نظارت بر حسن اجرای طرح‌های مرتعداری هر گونه موارد درخواستی لازم برای مدیریت مراتع کشور توسط این ناظرین اعمال خواهد شد.

نکته مهم این‌که باید ناظرین مراتع حضور فعالی در طول سال (نه همه سال) در عرصه مراتع داشته باشند لذا باید حداقل امکان بومی‌گزینی شوند و برای اطمینان از حسن انجام کار برای هر ۵۰ ناظر یک بازرسی نامعلوم (بازرسان هر سال به طور چرخه‌ای انتخاب خواهند شد) گماشته خواهد شد. و چند بازرسی ارشد نیز برای بررسی کار بازرسان به کار گرفته خواهند شد.

۶- حفظ کمیّت و کیفیت مراتع کشور با رویکرد طرح‌دار نمودن همه مراتع کشور:

با اجرای طرح‌های مرتعداری سطوح واگذاری مراتع در قالب این طرح‌ها به طور سالانه مشخص می‌گردد. ضمن اینکه می‌توان از روش‌های دیگر مانند تصاویر ماهواره‌ای نیز برای این کار سود جست. برای حفظ کیفیت مراتع کشور نیز باید قانونی در واگذاری طرح‌ها وجود داشته باشد که به موجب آن مراتعی که در طی دو سال متوالی نمره وضعیتشان افت کرده باشد، به مجری طرح اخطار داده شود و در سال سوم برای مجری جریمه در نظر گرفته شود و چنانچه پس از اتمام دوره قرارداد وضعیت مرتع به درجه پایین‌تر نزول کرده باشد، از مرتعدار پس گرفته شود.

۷- ایجاد تعلق خاطر در مرتعداران

باید برای دامدارانی که موفق شده‌اند طی یک دوره ۱۰ ساله (یا طول مدت قرارداد) وضعیت مراتع خود را (در وضعیت‌های خیلی ضعیف تا متوسط) به یک درجه بالاتر سوق دهند و همچنین دامدارانی که موفق شده‌اند وضعیت مراتع خود را (در وضعیت‌های خوب و خیلی خوب) ثابت نگه دارند، مدت واگذاری طرح‌های مرتعداری از ۳۰ ساله به ۹۰ ساله تغییر یابد.

۸- تعیین قوانین برای حفظ کمیّت و کیفیت مراتع کشور:



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

همانگونه که در بند ۲ نیز ذکر شد باید برای حفظ کمیت و کیفیت مراتع کشور قوانینی وضع شوند که اولاً واگذاری مراتع را ساماندهی کنند. دوماً باعث حفظ و یا بهبود کیفیت مراتع کشور گردند. برای مورد اول باید قوانینی وضع شوند که برای انواع و اشکال واگذاری عرصه‌های منابع طبیعی ضوابطی محکم به وجود آید که بر طبق آنها عرصه‌های مهم و حیاتی (مانند نقاط بحرانی، حریم سدها و ذخیره‌گاه‌ها) به هیچ عنوان قابلیت واگذاری را نداشته باشد و برای عرصه‌ها با قابلیت کمتر هم قوانین خاص برای واگذاری وجود داشته باشد. مثلاً اینکه واگذاری یک عرصه باید بر اساس یک نیاز و یا ضرورت اساسی برای مردم و حکومت باشد و نه نفع شخصی و همچنین اینکه باید واگذاری‌ها در عرصه‌هایی صورت گیرد که دارای پایین‌ترین پتانسیل از هر لحاظ باشند. همچنین همانگونه که ذکر شد واگذاری‌ها باید مجتمع و در یک محل مخصوص باشد تا یکپارچگی اکوسیستم مرتع حفظ شود و در نهایت اینکه باید حقوق عرفی مرتعداران تا ابد توسط ارگان تغییر کاربری دهنده به مرتعداران پرداخت شود. زیرا در ایران هیچ مرتع جایگزینی برای تأمین حقوق مرتعداران وجود ندارد. و برای مورد دوم نیز با ایجاد قوانین و سیاست‌های تنبیه و تشویق مانند آنچه در مورد ۶ و ۷ گفته شد، انگیزه و علاقه لازم را در بین دامداران ایجاد نمایند.

۹- تخصیص اعتبار مناسب برای وزارتخانه منابع طبیعی

بودجه و اعتبارات مناسب و به موقع از ضروری‌ترین مسایل در مدیریت وزارتخانه منابع طبیعی است. بسیار غیرمنطقی و مضحک است که برای ساخت سدی که قرار است برای چند ده سال چند خدمت محدود به منطقه‌ای محدود ارایه دهد (درحالی‌که جز خسارت چیزی عاید مردم منطقه نکرد) مبلغ ۴۰۰۰ میلیارد بودجه اختصاص یابد (سد گتوند، ننگ ۴۰۰۰ میلیاردی، پایگاه خبری تحلیلی ۵۵ آنلاین، مصاحبه با عیسی کلاتری، رییس سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۱ مهر ۱۳۹۵، کد خبر ۸۶۸۰۹). اما برای کل عرصه‌های منابع طبیعی کشور که چند هزار برابر وسعت داشته و خدمات بسیار متنوع‌تری آن‌هم در سطح کل کشور و برای مدت نامحدود ارایه می‌دهند ۷۲۰۰ میلیارد بودجه تخصیص داده شود (بودجه سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور در سال ۱۳۹۶).

منابع

احمدی، ح.، ۱۳۸۶. ژئومرفولوژی کاربردی. انتشارات دانشگاه تهران، ۱: ۵، ۶۸۸.



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

- آذرنبوند، ح. موسوی نژاد، ع.ر.، ۱۳۸۰. تأثیر اجرای طرح‌های مرتعداری بر تولید، گرایش و وضعیت مراتع (مطالعه موردی، مراتع استان سمنان). مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتعداری در ایران، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۲۴۸-۲۵۳.
- آرایش، ب.، حسینی، س.ج.، ۱۳۸۹. آنالیزهای رگرسیونی عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در حفاظت، احیا، توسعه و بهره‌برداری از منابع طبیعی تجدیدپذیر از دیدگاه کارشناسان ایلام، مجله توسعه و اقتصاد کشاورزی، ۲۴: ۱، ۴۹-۵۸.
- اسدیان، ا.، ۱۳۷۰، بررسی پوشش گیاهی و تولید علوفه و تأثیرات دامپروری بر پوشش گیاهی.
- افتخاری، ع.ر.، ۱۳۹۰. بررسی و مقایسه تأثیر انواع مدیریت بر وضعیت مراتع (مطالعه موردی مراتع ساوه و زرنديه). تز دکتری رشته علوم مرتع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ۳۲۷.
- اطلس دامپروری. ۱۳۸۷. انتشارات سازمان نقشه‌برداری کشور، ۶۹.
- انصاری، ن.، ۱۳۸۶. تعیین فاکتورهای مؤثر بر منابع طبیعی و سهم هر یک. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، گزارش طرح تحقیقاتی، ۱۳۲.
- پازوکی، م.، ۱۳۸۰. مرتع. مرکز نشر دانشگاهی تهران، ۱۷۴.
- پذیره، م.ع.، ۱۳۷۳. بررسی اشکال مالکیت و ارتباط آن با تخریب مراتع در حوزه آبخیز چوار در استان ایلام، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
- ثمری، ا.، ۱۳۷۹. بررسی نقش شیوه‌های نوین مدیریت مرتع در کاهش روند تخریب مراتع استان گلستان. پایان نامه کارشناسی ارشد. مرکز آموزش امام خمینی تهران.
- جاریانی، م.، ۱۳۷۵. بررسی تنگناهای ممیزی و تنسيق مراتع در حوزه آبخیز سد لار، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
- جاماب، ۱۳۸۱. طرح تهیه نقشه توزیع مکانی بارش کشور.
- حسن‌زاده نامقی، م.، ۱۳۷۶. بررسی فروپاشی ساختار اجتماعی عشایر و ارتباط آن با تخریب منابع طبیعی، مطالعه موردی در محدوده قشلاقی طایفه بابادی عالی انور از ایل بختیاری در استان خوزستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

- حیدری، ق.ا.، بارانی، ح.، عقیلی، س.م.، قربانی، ج.، محبوبی، م.ر.، خوشفر، غ.ر.، ۱۳۸۹. نقش سرمایه اجتماعی بر مشارکت در اجرای طرح‌های مرتعداری بر اساس دیدگاه مجریان این طرح‌ها (مطالعه موردی مراتع بلده- شمال ایران)، مجله علمی پژوهشی مرتع، ۳: ۱، ۱۲۱-۱۳۷.
- خسروشاهی، م.، قوامی، ش.، ۱۳۸۳. هشدار. گروه آموزش و ترویج جنگلها و مراتع، انتشارات پونه، تهران، ۱۵۶.
- خلیلیان، ص.، ۱۳۷۸. اقتصاد منابع طبیعی. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، ۱۲۷.
- خلیلیان، ص.، جوری، م.ح.، ۱۳۸۰. بررسی اقتصادی و اجتماعی چرای زودرس در مراتع ییلاقی غرب استان مازندران (مطالعه موردی مراتع جواهرده رامسر). مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتعداری ایران، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع. ۷۸.
- خواجهدین، س.ج.، ۱۳۸۶. روند بیابانزایی در ایران. مجله جنگل و مرتع، ۷۴، ۴۲-۴۵.
- رحمانی، س.، ۱۳۷۳. اهمیت مسایل اقتصادی و آموزش‌های ترویجی در بهره‌برداری صحیح از مراتع. مجموعه مقالات اولین همایش ملی مرتع و مرتعداری در ایران، انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۹-۱۵۰.
- رستمی، ش.، ۱۳۷۴. بررسی عوامل مؤثر بر تغییرات پوشش گیاهی و پلایای کبوتر خان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
- رضوی، س.ع.، ۱۳۸۸. محصولات فرعی جنگل و مرتع. انتشارات مؤسسه فرهنگی انتشاراتی گرگان، ۳۷۶.
- زرگری، ع.، ۱۳۹۳. گیاهان دارویی. انتشارات دانشگاه تهران، ۵: ۵.
- زهدی، م.، خلیلی، ع.، نعمت‌پور، ع.ا.، مسعودی، ح.، ۱۳۸۳. تأثیر پروژه کنترل دام بر میزان تخلقات دامداران در مراتع (مطالعه موردی در شهرستان دماوند). مجموعه مقالات سومین همایش ملی مرتع و مرتعداری در ایران، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۱۰۱۸-۱۰۲۵.
- سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور. ۱۳۸۸. سیمای جنگلها، مراتع و آبخیزهای ایران-سیاست‌ها، برنامه‌ها و فعالیت‌ها، دفتر روابط عمومی و امور بین‌الملل، ۸۸.
- سراج، ع.ا.، ۱۳۸۷. اصول کنترل آفات گیاهی (مدیریت مبارزه با آفات). انتشارات دانشگاه شهید چمران، ۵۴۰.
- شوکت فدایی، م.، سندگل، ع.ع.، ۱۳۷۸. مقدمه‌ای بر مدیریت دام و مرتع. انتشارات دفتر طرح و برنامه‌ریزی و هماهنگی امور پژوهشی وزارت جهاد سازندگی، ۱۹۹.



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

- شیخی، ا.ا.، ۱۳۷۵. اصلاح ساختار مدیریتی دام‌های اهلی در مراتع وابسته به کوچ‌نشینی، مجموعه مقالات اولین سمینار گوسفند و بز تهران، وزارت جهاد سازندگی، ۲۵۶-۲۸۳.
- صفری، ه.، ۱۳۸۸. طبقه‌بندی مراتع طالقان از لحاظ روش مرتعداری و سیستم چرای با توجه به وضعیت مرتع. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
- طرزکار، م.ج.، بهجت، ع.م.، ۱۳۸۶. فاکتورهای مؤثر در محدودیت استفاده از کود نیتروژنه در گندم‌زارهای خشک استان کرمانشاه. مجله آموزش و ترویج کشاورزی، ۳: ۱، ۴۵-۵۳.
- عابدینی، ک.، ۱۳۸۰. بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر مشارکت دامداران در طرح‌های مرتعداری، منطقه دماوند حوزه لار استان تهران، مجله جنگل و مرتع، ۵۳، ۴۴-۵۲.
- عبدا... پور، م.، ۱۳۷۳. چرا و چگونه باید زمینه‌های مناسب سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی را در مراتع فراهم آورد. مجموعه مقالات اولین همایش مرتع و مرتعداری در ایران، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۷۵-۵۷.
- عبدا... پور، م.، ۱۳۸۰. تعادل دام و مرتع. چکیده مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتعداری ایران، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۳۲.
- فیاض، م.، ۱۳۸۶. برنامه راهبردی بخش تحقیقات مرتع. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع. ۴۲۰.
- فیروز، ا.، ۱۳۸۷. حیات وحش ایران - مهره داران. مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۴۹۱.
- قره‌داغی، ح.، ارزانی، ح.، سندگل، ع.، ۱۳۸۳. بررسی تغییرات فصلی ذخایر هیدرات‌های کربن محلول در گونه‌های غالب مراتع استپی رودشور. مجموعه مقالات سومین همایش ملی مرتع و مرتعداری ایران، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، ۵۴۷-۵۶۷.
- قندالی، ک.، ۱۳۸۰. بررسی و مقایسه شیوه‌های بهره‌برداری از علوفه مراتع و اثرات آن بر عرصه‌های مرتعی استان سمنان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مرکز آموزشی عالی امام خمینی تهران.
- کرمی، ن.، ۱۳۸۲. امکان‌سنجی توسعه اکوتوریسم دریایی در جمهوری اسلامی ایران (مطالعه موردی جزیره قشم). مجموعه مقالات سمینار بررسی سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه جهانگردی در جمهوری اسلامی ایران، تهران، نشر دانشکده حسابداری و مدیریت و معاونت پژوهشی دانشگاه علامه طباطبائی، ۲۳۵.



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

- محسنی ساروی، م.، ۱۳۸۷. هیدرولوژی مرتع، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران، اول، ۲۳۳.
- مقدم، م.، ۱۳۷۹. مرتع و مرتعداری، انتشارات دانشگاه تهران. ۲.
- موسوی، م.، ۱۳۸۰. طرح تعادل دام و مرتع، تحولی نوین در مدیریت مراتع کشور، کشاورزی و صنعت، ۳۲.
- مهدوی، ف.، ۱۳۸۶. بررسی اثر مدیریت مدیریت بر پوشش گیاهی مراتع مناطق خشک (مطالعه موردی مراتع زرنديه)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
- نصرالهی، ا.، انصاری، ن.، میرداوودی، ح.، ۱۳۸۳. عوامل فنی و اقتصادی- اجتماعی حاکم بر تخریب مراتع استان مرکزی. مجموعه مقاله‌های سومین همایش ملی مرتع و مرتعداری ایران، ۲، ۸۷۵-۸۹۱.
- وزرات نیرو.، ۱۳۸۵. راهنمای ارزیابی خسارت سیلاب، گروه مؤلفان، ۸۶.

Arzani, H., Sanjari, GH., 1999. Investigation of minimum rangeland area required for Sistani nomads. XIX International grassland congress.

Bagherian, R., Bahaman, A.S., Asnanulkhadi, A.S., Shamsuddin, A., 2009. Factors influencing local people's participation in Watershed Management programs in Iran. Journal of American-Eurasian Agriculture and Environment Science, 6: 5, 532-538.

Holecheck, J.L., 2001. A growing population, rangelands, and the future. Rangelands 23: 2, 39-44.

Holecheck, J.L., Pipper, R.D., Herbel, C.H., 2004. Range Management (Principles and Practices), 5.

Huntsinger, L., Hopkinson, P., 1996. View point: Sustaining rangeland landscapes: a social and ecological process, Journal of Range Management. 49: 167-173.

Kepe, T., Wynberg, R., Ellis, W., 2005. Land reform and biodiversity conservation in South Africa: complementary or in conflict. International Journal of Biodiversity Science Management 1, 3-16.

Louwagie, G., Kutter, T., Schuler, J., Helming, K., Gay, S.H., Prager, K., 2010. Implementing policies for soil and water conservation in European Union Agriculture In: Napier, T. (ed.): Human dimension of soil and



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

water conservation (forth coming).

Pabbot, H., 1969. Iran rangeland rehabilitation and improve by botanicl and ecological studies, translated by sheidaei, G. Natural resource Ministry publishing, Tehran, 219.

Payne, J., 1988. Wildlife enterprise opportunities on a limited land base. Proc. Intl. Wildl. Ranching Symp. ۱:۸۳-۹۴.

Peterson, R., Coppock, D.L., 2001. Economics and demographics constrain investment in Utah private grazing land. J. Rang Manage, 54:106-115.

Ramsey, C.W., 1965. Potential economic returns from deer as compared with livestock in the Edwards Plateau region of Texas. L. Range Manage, 18: 247-250.

Tefera, B., Sterk, G., 2010. Land management, erosion problems and soil and water conservation in Fincha'a watershed, Western Ethiopia. Journal by Landuse Policy, 27: 1027-1037.

Thornton, P.K., Burn silver, S.B., Boone, R.B., Galvin, K.A., 2006. Modeling the impacts of group ranch subdivision on agro-pastoral households in Kajiado, Kenya. Agricultural Systems, 87, 331-356.

Ward, N., 1999. Ranchers need support for sustainable ranching: What government can do. A rancher's perspective. Rangelands, 21: 3, 13-17.

The importance of Rangelands in environmental aspects, water production and proper management



هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

methods

Alireza Eftekhari^{1*}, Rostam Khaliphazadeh²

۱ * □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□□, □□□□□□□□ □□□□□□□□, □□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□

Institute, Agricultural Research and Education Organization, Tehran, Iran

alireza_ephtekhari@yahoo.com

۲ □□□□□□□□ □□□□□□□□, □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□

rangelands of country, research organization, education and promotion of agriculture, Tehran, Iran

Abstract

In recent decades, the importance of renewable natural resources has become increasingly evident for statesmen and peoples of different countries. Among these resources, rangelands in Iran are more important than other types of natural resources. The reason for this is a large percentage in the country, various services and goods such as water production and maintenance, soil conservation, air stylization, climate change control, domestic and wildlife forage, medicinal and industrial herbs, and so on. Therefore, in view of the above, it is necessary to manage rangelands with the best structure, credibility and desirable management methods. In this paper, in the introduction section, the importance of rangelands of the country from different dimensions, in particular for the production and supply of more than 60% of the country's water and other important items in human life, has been presented with a relatively comprehensive and complete presentation. Then, in the results section, the unintended consequences of rangelands, which is the destruction of the rangelands over the past two decades; the reasons for the degradation and its heavy consequences on the community, such as today in the

هفتمین کنفرانس ملی مرتع و مرتعداری ایران
۱۸-۱۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷



provinces Sistan and Balochestan, Khuzestan, and others can be seen. Finally, in the discussion and conclusion, we present management solutions for proper utilization of rangelands of the country. It is hoped that suggested solutions for rangeland management in the executive departments of natural resources will be used or at least reviewed and criticized.

Key words: Rangeland importance, water production, rangeland degradation, management strategy, Executive departments of natural resources