

## بررسی نتایج طرح‌های مرتع داری و اگذارشده در استان لرستان

حمید رضا کرمی و صمد رحیمی سوره\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۲۸

### چکیده

تغییر نگرش نسبت به نقش عامل انسانی، مشارکت و توانمندسازی او در راه نیل به توسعه پایدار به ارائه الگوهای جدید مدیریتی در بهره‌برداری از مراعع انجامید. هدف پژوهش حاضر بررسی طرح‌های مرتع داری و اگذارشده در ۱۳۸۳ از جنبه‌های فنی و اجتماعی- اقتصادی، به روش پیمایشی است. نتایج نشان می‌دهد که روابطی با سطوح معنی‌داری متفاوت میان متغیر نوع منطقه (طرح‌های مرتع داری و مراعع شاهد) و سایر متغیرها وجود دارد؛ به طور کلی، نوع منطقه با سطح اطمینان ۹۹ درصد با میزان تولید علوفه، پوشش گیاهی، رعایت ظرفیت چرا، مشارکت، به کارگیری دانش بومی، و مشکلات تفاوت دارد. همچنین، نوع منطقه با رعایت سامان عرفی به میزان ۸۲ درصد، شیوه بهره‌برداری اصولی به میزان ۸۰ درصد، گرایش مرتع به میزان ۵۵ درصد، میزان سرمایه‌گذاری به میزان ۳۲ درصد، و وضعیت مرتع به میزان ۳۱ درصد، توافق و همایندی دارد. به عبارت دیگر، نتایج به دست آمده از مقایسه دو نظام مدیریت مراعع استان لرستان نشان می‌دهد که پیشرفت طرح‌های مرتع داری و اگذارشده (در قالب نظام بهره‌برداری علمی) در امور بهره‌برداری، احیا و اصلاح مراعع به مرتب بیش از نظام مدیریت سنتی است.

کلیدواژه‌ها: مراعع/ نظام‌های بهره‌برداری/ لرستان (استان).

\* بهتریب، نویسنده مسئول و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان (hamidkarami75@yahoo.com)؛ استادیار اقتصاد منابع و عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.

## مقدمه

موضوع مدیریت، حق مالکیت و بهره‌برداری از منابع طبیعی تجدیدشونده سابقه‌ای همپای زندگی اجتماعی بشر دارد. تحولات اجتماعی، جمعیتی، اقتصادی، فناورانه و سیاسی در طول تاریخ اشکالی از مدیریت را بر جوامع و منابع تحمیل کرده است، به‌گونه‌ای که با نظری اجمالی در سیر تحولی جوامع از شیوه‌های معیشت مبتنی بر شکار، دامداری، کشاورزی و صنعت، شاهد اشکال متنوع مدیریت و بهره‌برداری از منابع به صور آزاد، گروهی، مشترک و مشاعی، خصوصی و دولتی هستیم. هر کدام از نظام‌های مدیریت و بهره‌برداری یاد شده در گذر زمان تجربه شده و در شرایط زمانی و مکانی متفاوت، نقاط قوت و ضعف آنها آشکار شده است. بهره‌برداری اشتراکی از منابع طبیعی، به علت انگیزه‌های آن برای فعالیت‌های آزاد، دوام نخواهد داشت. اما در صورتی که تضمین‌های لازم فراهم شوند، مدیریت اشتراکی می‌تواند از کارآیی لازم برخوردار شود؛ بدین معنی که همگان از اصول مدیریت اشتراکی تبعیت کرده، در حفظ منابع کوشانند. از آنجا که دسترسی آزاد به منابع خطر نابودی آنها را به همراه دارد و مالکیت اشتراکی نیز احتمالاً منجر به شکست می‌شود، واگذاری به بخش خصوصی می‌تواند یکی از راه حل‌های مشکل بهره‌برداری غیرکارآمد از منابع باشد؛ و کنترل دولتی ممکن است به مثابه تنها راه چاره دیگر مطرح باشد (ترنر و همکاران، ۱۳۷۴: ۱۶۳-۴۲۴، ۴۲۵-۴۲۵).

در ایران، حذف مدیریت سنتی مراتع، تحولات اقتصادی- اجتماعی، افزایش جمعیت و نیازهای غذایی موجبات بهره‌برداری بی‌رویه از مراتع را فراهم آورده است. پیش از پیروزی اقلاب اسلامی، به‌منظور برقراری نظم در مدیریت مراتع و بهره‌برداری از آن، نوعی مدیریت در قالب طرح‌های بزرگ مرتع‌داری از سوی دولت به مرحله اجرا درآمد که به دلیل نادیده انگاشتن مسائل اقتصادی- اجتماعی، قرین موفقیت نبود. پس از آن، به دلیل نقش ساکنان در عرصه‌ها، مشارکت اهالی در قالب طرح‌های مرتع‌داری کوچک مدون شد. طرح‌های اخیر نیز که سابقه‌ای چندساله در قبل از انقلاب اسلامی و پس از دوران پرالتهاب سال‌های اولیه انقلاب دارند، با وجود سعی در وابستگی

مرتع داران از طریق قرارداد سی‌ساله، به دلایل مختلف از جمله توجه بیشتر بهره‌برداران به دام تا مرتع، و وجود مراجع تصمیم‌گیری متعدد، نتوانست از تخریب مرتع بکاهد. در نهایت، پس از برنامه اول توسعه اقتصادی-اجتماعی و برقراری ثبات نسبی، واگذاری طرح‌های مرتع داری کوچک با هدف جلب مشارکت مردمی در حفظ، احیا و بهره‌برداری از عرصه‌های مرتعی با جدیتی بیش از گذشته و در سطح ملی به اجرا درآمد (معین‌الدین، ۱۳۷۲: ۳۰-۴۰).

### پیشنهاد نظری

پس از تثبیت سیاست طرح‌های مرتع داری در قالب الگوی جدید مدیریت و بهره‌برداری از مرتع کشور، در راستای ارزیابی نتایج حاصل از تجربه نوین، تحقیقات و مطالعات گوناگون در قالب پژوهش‌های دانشگاهی و طرح‌های تحقیقاتی در یک دهه گذشته به انجام رسیده است. مطابق نتایج برخی از مطالعات و پژوهش‌های انجام شده در زمینه مقایسه شیوه‌های مختلف بهره‌برداری و مدیریت مرتع، نتایج پژوهش‌های انجام شده در استان اصفهان (میرزا علیان، ۱۳۸۲: ۳۰۹-۳۲۱)، سمنان (آذرنیوند و موسوی‌نژاد، ۱۳۸۲: ۲۴۸-۲۵۳) و خراسان (ثانی‌ی طرقه، ۱۳۸۳: ۱) نشان داده است که با به کار بردن مدیریت علمی (یعنی، اجرای طرح‌های مرتع داری و اعمال عملیات مربوط)، مرتع این استان‌ها از جنبه تولید، پوشش، گرایش، وضعیت، ظرفیت چرایی، و بهره‌برداری اصولی و پایدار پیشرفت‌هایی چشمگیر داشته‌اند. علاوه بر این، طرح‌های مرتع داری از جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی نیز بارها مطالعه و بررسی شده‌اند که برآیند آنها عموماً مؤید نتایج مشبت اجرای این گونه طرح‌ها در مقایسه با روش‌های سنتی مدیریت و بهره‌برداری از مرتع است (عباسی، ۱۳۷۶: ۱۸-۲۳؛ رحیمی، ۱۳۷۹: ۵-۱۲؛ احمدی، ۱۳۷۳: ۸۳؛ طاهری، ۱۳۷۸: ۷۰-۷۱؛ حسین‌پور، ۱۳۷۳: ۳؛ ازکیا، ۱۹۳: ۱۳۸۲؛ ۸۴-۸۵؛ انصاری و ثمری، ۱۳۸۲: ۱۶۵؛ و ثوقی، ۱۳۸۱: ۳۳-۳۴؛ یوسفی و همکاران، ۱۳۸۲: ۱۶۵؛ و ثوقی، ۱۳۸۱: ۹۱-۸۶).

هدف پژوهش حاضر بررسی و ارزیابی سیاست اجرایی واگذاری عرصه‌های مرتضی به بخش خصوصی (طرح‌های مرتضی داری واگذارشده) و شناخت مسائل و مشکلات و ارائه راهکارهای مناسب است. بدین منظور، طرح‌های مرتضی داری واگذارشده از لحاظ میزان مشارکت بخش غیردولتی، میزان تولید علوفه، پوشش گیاهی، گرایش مراتع، میزان سرمایه‌گذاری، بهره‌برداری اصولی، وضعیت مراتع، ظرفیت چرایی، حقوق عرفی، دانش بومی و مشکلات و تنگناها، با مراتع واگذارنشده (مراتع هم‌جوار) مقایسه شدند. بنابراین، اهداف پیش‌گفته در قالب فرضیاتی تدوین شده و با استفاده از طرح مقایسه گروه‌های ایستاده (یعنی، با انجام مقایسه میان گروهی که در معرض متغیر مستقل قرار گرفته است (در اینجا، مراتع واگذارشده) و گروهی که متغیر مستقل بدان اعمال نمی‌شود (مراتع واگذارنشده) ارزیابی انجام شده است (دلاور، ۱۳۷۴: ۳۲۸).

## مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر «پیمایشی» است؛ با توجه به نبود آمار صحیح و روزآمد و نیز محدودیت‌های هزینه و زمان، از حدود ۶۲ طرح واگذارشده در نه شهرستان استان لرستان در ۱۳۸۳، ۳۲ فقره از آنها (که در حال اجرا بودند) به شیوه تصادفی و مناسب با تعداد طرح‌های هر شهرستان، تعداد بهره‌بردار، تعداد دام و مساحت مرتضی انتخاب شدند؛ همچنین، به ازای هر طرح واگذارشده، یک مراتع واگذارنشده یا شاهد (یعنی، مراتع بالافصل در مجاورت طرح واگذارشده، به دلیل تشابه نسبی اوضاع طبیعی و همگنی اجتماعی بهره‌برداران آنها) برگزیده شده‌اند<sup>(۱)</sup>. به منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز، مجموعه‌ای از روش‌ها و فنون مختلف مانند روش میدانی به منظور بررسی‌های فنی مراتع، از کوادرات‌ها و پلات‌های  $1 \times 1$ ، قطع و توزین، ترازوی گرایش، و شمارش استفاده شده (مقدم، ۱۳۷۷: ۲۱۰-۲۱۲؛ مصدقی، ۱۳۷۲: ۱۱۹-۱۱۱) و برای جمع‌آوری اطلاعات اقتصادی-اجتماعی نیز از مصاحبه و پرسشنامه ساخت‌مند بهره‌گیری شده است. سپس، داده‌های به دست آمده در قالب برنامه نرم‌افزاری Excel و SPSS تجزیه

و تحلیل شدند. به منظور توصیف اطلاعات جمع‌آوری شده، از جداول توزیع فراوانی، درصدها، و آمارهای مختلف همچون میانگین، میانه، نما، دامنه تغییرات، حداکثر و حداقل، و چارک‌ها بهره‌گیری شد. علاوه بر این، برای آزمون فرضیات، از آماره متناسب با سطح هر متغیر (اسمی، ترتیبی، و فاصله‌ای)، آماره‌های ناپارامتریک نظری کی دو، کرامر، کندال و فی<sup>(۲)</sup>، و آماره‌های پارامتریک نظری تحلیل واریانس و دانکن<sup>(۳)</sup> در سطوح معنی‌داری متفاوت استفاده شده است.

## نتایج و بحث

نتایج بررسی حاضر نشان می‌دهند که از نظر وضعیت مرتع، طبق آزمون کی دو، به احتمال ۹۹ درصد، بین نوع مناطق (مراتع واگذارشده و مراع شاهد) تفاوت وجود دارد. همچنین، طبق ضریب توافق کرامر، به احتمال ۹۹ درصد، بین این دو متغیر ۳۱ درصد توافق و همایندی وجود دارد؛ به عبارت دیگر، هر چه از مراع شاهد به سوی مراع واگذارشده سیر کنیم، وضعیت مرتع از حالت خیلی فقیر و فقیر به حالت متوسط، خوب و عالی تغییر و ارتقا می‌یابد. اینکه چرا این رابطه همبستگی و توافق بین دو متغیر ضعیف است، احتمالاً تا حدود زیادی به شباهت قسمتی از مراع واگذارشده (یعنی، مراع مورد بهره‌برداری بدون عملیات احیا و اصلاح) با مراع شاهد مربوط می‌شود که از نظر وضعیت مراع، کاملاً یکسان و شبیه یکدیگرند. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه بالا را پژوهش‌های دیگر (حسین‌پور، ۱۳۷۳؛ ثنایی طرقه، ۱۳۸۳؛ احمدی، ۱۳۷۳؛ یوسفی و همکاران، ۱۳۸۰؛ ارزانی و همکاران، ۱۳۸۳؛ میرزاعلیان، ۱۳۸۰؛ آذرنيوند و موسوی‌نژاد، ۱۳۸۰) تأیید می‌کنند.

### جدول ۱- توزیع فراوانی وضعیت مرتع بر حسب مناطق طرح و شاهد

وضعیت مرا تع	منطقه شاهد		منطقه طرح		منطقه ۱-۳		منطقه ۱-۲		منطقه ۱-۱		تعداد
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
خیلی فقیر	۶	۶۳	۲	۹۹	۲	۱۲۰	۴	۰	۰	۰	۱۸/۸
فقیر	۹	۲۵	۸	۱۷/۲	۵	۳۴/۴	۱۱	۱۳/۳	۴	۰	۲۸/۱
متوسط	۱۲	۵۶/۲	۱۸	۵۵/۲	۱۶	۴۳/۸	۱۴	۲۰	۶	۰	۳۷/۵
خوب	۵	۱۲/۵	۴	۱۷/۲	۵	۹/۴	۳	۵۶/۷	۱۷	۰	۱۵/۶
عالی	۰	۰	۰	۲/۴	۱	۰	۰	۱۰	۳	۰	۰
جمع	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۰	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

بنابراین، نتیجه‌گیری می‌شود که وضعیت مراتع در منطقه شاهد که تحت مدیریت سنتی و مورد بهره‌برداری به صورت مشاع است، به دلایل مختلف از جمله تعداد زیاد بهره‌بردار و دام مازاد، چراً بی‌رویه و غیراصولی، و تخریب خاک، پوشش گیاهی آن تغییر یافته و از شرایط حداکثری فاصله گرفته است. از این‌روست که مراتع شاهد از نظر وضعیت مرتع در مقوله فقیر و خیلی فقیر قرار گرفته‌اند، که بیانگر وضعیت بحرانی آنهاست. در مقابل، وضعیت مرتع در مراتع واگذارشده (البته به استثنای مراتع قسمت مورد بهره‌برداری بدون انجام عملیات احیا و اصلاح)، به دلایل مختلف به‌ویژه اعمال مدیریت صحیح، در مقوله متوسط رو به بالا (شرایط حداکثری) قرار دارند.

همچنین، نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که واگذارشده و مراتع شاهد از نظر گرایش مرتع طبق آزمون کی دو، به احتمال ۹۹ درصد، بین نوع مناطق (مرتع تفاوت وجود دارد. همچنین، طبق آزمون کرامر، به احتمال ۹۹ درصد، بین دو متغیر یاد شده حدود ۵۵ درصد توافق و هماهنگی مشاهده می‌شود.

### جدول ۲- توزیع فراوانی گرایش مرتع بر حسب مناطق طرح و شاهد

منطقه شاهد	منطقه طرح		منطقه ۱-۳		منطقه ۱-۲		منطقه ۱-۱		گرایش مرتع
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۸۱/۳	۲۶	۱۲/۵	۴	۲۴/۱	۷	۴۳/۸	۱۴	۱۰	۳ منفی
۳/۱	۱	۴۰/۶	۱۳	۶/۹	۲	۹/۴	۳	۳/۳	۱ ثابت
۱۵/۶	۵	۴۶/۹	۱۵	۶۹	۲۰	۴۶/۹	۱۵	۸۶/۷	۲۶ مثبت
۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۲۹	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۰ جمع

منبع: یافته‌های تحقیق

به دیگر سخن، هر چه از مرتع شاهد به سوی مرتع واگذار شده ادامه مسیر دهیم، گرایش مرتع از وضعیت منفی و قهقرایی به وضعیت ثابت و شرایط حداقل نزدیک شده، ارتقا می‌یابد. اینکه چرا بین دو متغیر یاد شده رابطه همبستگی و تواافق متوسط ملاحظه می‌شود، ممکن است تا حدودی به وجود مقداری گرایش منفی در قسمت‌هایی از مرتع واگذار شده (بهویژه مرتع مورد بهره‌برداری بدون انجام عملیات احیا و اصلاح و تا حدودی نیز مرتع مورد بهره‌برداری همراه با عملیات احیا و اصلاح) برگرد؛ به عبارت دیگر، در مرتع شاهد، با توجه به علائمی که در گیاهان (ضعف قدرت گیاهی و تجدید حیات نباتات مرغوب، فراوانی لاشبرگ گیاهی) و خاک (وجود فرسایش زیاد، و نقطای عاری از پوشش گیاهی) ملاحظه می‌شود، گرایش مرتع برای حرکت رو به قهقهاست. این امر می‌تواند به احتمال زیاد ناشی از تعداد زیاد بهره‌بردار و دام مازاد بر ظرفیت، و چرای مفرط و بی‌رویه باشد. در این حالت، گیاهان و درختان مرتعی، به دلیل فرسایش شدید خاک، قدرت بازسازی و زادآوری لازم را از دست می‌دهند و روند حرکت و گرایش آنها به سمت نابودی است. در مقابل، گرایش مرتع در مرتع واگذار شده (به استثنای مرتع مورد بهره‌برداری بدون انجام عملیات احیا و اصلاح) حالت تثیت شده دارد و یا روند حرکتی در حال ارتقاست. نتایج حاصل از دیگر پژوهش‌ها (ارزانی و همکاران،

؛ میرزا علیان، ۱۳۸۰؛ آذربایجاند و موسوی نژاد، ۱۳۸۰؛ حسین پور، ۱۳۷۳؛ ثبایی طرقه، ۱۳۸۳) نتیجه آزمون فرضیه پژوهش حاضر را تأیید می‌کنند.

نتایج بررسی حاضر، همچنین، بیانگر آن است که از نظر میزان تولید، طبق آزمون F، به احتمال ۹۹ درصد، بین نوع مناطق (مراتع واگذارشده و مراعع شاهد) تفاوت وجود دارد. طبق آزمون دانکن نیز مناطق مختلف با یکدیگر مقایسه شده است و نتایج آن نشان می‌دهد که با احتمال ۹۵ درصد، بین دو گروه مراعع مورد بهره‌برداری بدون انجام عملیات احیا و اصلاح و مراعع شاهد (به عنوان گروه اول) و مراعع مورد بهره‌برداری همراه با انجام عملیات احیا و اصلاح و مراعع منطقه قرق (به عنوان گروه دوم) تفاوت وجود دارد؛ به عبارت دیگر، میزان تولید مراعع در گروه دوم بیش از تولید گروه اول است. نتیجه آزمون فرضیه پژوهش حاضر را نتایج حاصل از پژوهش‌های دیگر (میرزا علیان، ۱۳۸۰؛ آذربایجاند و موسوی نژاد، ۱۳۸۰؛ یوسفی و همکاران، ۱۳۸۰؛ ثبایی طرقه، ۱۳۸۳؛ طاهری، ۱۳۷۸؛ رحیمی، ۱۳۷۹) تأیید می‌کنند.

جدول ۳- آماره‌های تولید مرتع (گرم در متر مربع) بر حسب مناطق طرح و شاهد

تحلیل واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معنی‌داری
میانگین بین گروه‌ها	۱۰۰۵۲/۰۹۸	۳	۳۳۵۰/۸۶۳	۹/۰۳۶	۰/۰۰۰
میانگین درون گروه‌ها	۴۴۱۲۹/۴۷۶	۱۱۹	۳۷۰/۸۳۶		
جمع	۵۴۱۸۲/۰۶۵	۱۲۲			

## آزمون دانکن

سطح آلفا=۰/۰۵		تعداد	نوع منطقه
۲	۱		
	۲۵/۹۷	۳۲	بهره‌برداری بدون اصلاح
	۲۶	۳۲	منطقه شاهد
۳۸/۶۹		۲۹	بهره‌برداری با اصلاح
۴۷/۳۰		۳۰	منطقه قرق
۰/۰۸۲	۰/۹۹۵		سطح معنی‌داری

منبع: یافته‌های تحقیق

بنابراین، چنین نتیجه‌گیری می‌شود که در قسمت‌هایی از مرتع واگذارشده، به‌دلایل اعمال مدیریت علمی، بهره‌برداری اصولی، انجام سرمایه‌گذاری و انجام عملیات مکانیکی و بیولوژیکی (نظیر مرتع منطقه قرق و مرتع منطقه مورد بهره‌برداری توأم با عملیات احیا و اصلاح)، میزان تولید بیشتر است؛ در مقابل، در مراتعی که مدیریت صحیح بر آنها حاکم نیست، مورد بهره‌برداری بی‌رویه قرار می‌گیرند، و عملیاتی خاص خواه به صورت علمی و خواه حتی سنتی در راستای احیا و اصلاح مرتع در آنها صورت نمی‌گیرد (نظیر مرتع شاهد، و حتی قسمت‌هایی از مرتع واگذارشده که هیچ‌گونه عملیات احیا و اصلاح در آنها انجام نشده و فشار دام بر آنها زیاد است)، میزان تولید نسبتاً کمتر است.

یکی دیگر از نتایج حاصل از بررسی حاضر آن است که از نظر پوشش گیاهی، طبق آزمون F، به احتمال ۹۹ درصد، بین نوع مناطق (مرتع واگذارشده و مرتع شاهد) تفاوت وجود دارد. همچنین، مطابق آزمون دانکن، مناطق مختلف با یکدیگر مقایسه شده‌اند و بر اساس نتایج آن، با احتمال ۹۵ درصد، بین دو گروه مرتع - یعنی، مرتع مورد بهره‌برداری بدون انجام عملیات احیا و اصلاح و مرتع شاهد (به عنوان مرتع گروه اول) و مرتع مورد بهره‌برداری توأم با انجام عملیات احیا و اصلاح و مرتع منطقه قرق (به عنوان مرتع گروه دوم) تفاوت وجود دارد؛ به عبارت دیگر، درصد پوشش گیاهی در مرتع گروه دوم بیش از درصد پوشش گیاهی در مرتع گروه اول است.

جدول ۴- آماره‌های پوشش مرتع (درصد پوشش)

آنالیز واریانس	مجموع مرتعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معنی‌داری
میانگین بین گروه‌ها	۸۸۵۹/۸۷۳	۳	۲۹۵۳/۲۹۱	۱۲/۷۲۱	۰/۰۰۰
میانگین درون گروه‌ها	۲۷۶۲۶/۶۲۷	۱۱۹	۲۳۲/۱۵۷		
جمع	۳۶۴۸۶/۵۰۰	۱۲۲			

## آزمون دانکن

سطح آلفا=۰/۰۵		تعداد	نوع منطقه
۲	۱		
	۴۱/۵۸۷	۳۲	بهره‌برداری بدون اصلاح
	۴۱/۵۹۴	۳۲	منطقه شاهد
۵۵/۰۰۷		۲۹	بهره‌برداری با اصلاح
۶۱/۰۱۳		۳۰	منطقه فرق
۰/۱۲۵	۰/۹۹۹		سطح معناداری

منبع: یافته‌های تحقیق

بنابراین، نتیجه‌گیری می‌شود که در قسمت‌هایی از مراتع واگذارشده (مثل منطقه قرق)، به دلیل جلوگیری از چرای دام یا ممانعت از چرای بی‌رویه و مفرط‌دام و اعمال مدیریت صحیح و در نتیجه سرمایه‌گذاری و انجام عملیات احیا و اصلاح (نظیر آنچه در مراتع مورد بهره‌برداری همراه با انجام عملیات اعمال می‌شود)، کمیت و کیفیت پوشش گیاهی بیشتر و بهتر است. در مقابل، در مراتع شاهد و قسمتی از مراتع واگذارشده (یعنی مراتع مورد بهره‌برداری بدون انجام عملیات احیا و اصلاح)، تعداد دام‌ها بسیار و درصد پوشش گیاهی نسبتاً کمتر است. نتایج به دست آمده از تحقیقات دیگر (میرزا علیان، ۱۳۸۰؛ آذرنیوند و موسوی‌ژزاد، ۱۳۸۰؛ حسین‌پور، ۱۳۷۱) نیز نتیجه آزمون فرضیه تحقیق حاضر را تأیید می‌کنند.

جدول ۵- توزیع فراوانی رعایت ظرفیت چرایی بر حسب مناطق طرح و شاهد

منطقه شاهد		منطقه طرح		رعایت ظرفیت چرایی مراتع
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰	۰	۳۷/۵	۱۲	یک برابر
۱۲/۵	۴	۳۴/۴	۱۱	۱-۱/۵
۴۶/۹	۱۵	۱۲/۵	۴	۱/۵-۲
۲۵	۸	۶/۳	۲	۲-۲/۵
۱۵/۶	۵	۹/۴	۳	+۲/۵
۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	جمع

منبع: یافته‌های تحقیق

یافته‌های دیگر بررسی حاضر نشان می‌دهد که از نظر رعایت ظرفیت‌چرایی، بین مرتع واگذارشده و مرتع شاهد تفاوت وجود دارد، به‌گونه‌ای که میانگین نسبت دام به مرتع در مرتع واگذارشده ( $1/4$  برابر) کمتر از همین نسبت در مرتع شاهد ( $2/1$  برابر) است. همچنین، مقدار  $T$  به‌دست آمده نشان‌دهنده آن است که میانگین ظرفیت‌چرایی در دو منطقه یاد شده، با احتمال ۹۹ درصد، متفاوت است.

به‌نظر می‌رسد که تحولات اقتصادی-اجتماعی (افزایش قیمت کالاهای اساسی زندگی، گرانی علوفه و کاه و جو، نبود فرصت‌های شغلی دیگر، عدم پیگیری فعالیت‌های دیگر در کنار دامداری، افزایش انتظارات و پویایی نیازها)، و تغییرات طبیعی (خشکسالی یا ترسالی) می‌توانند حتی بر رفتار و انگیزه‌های بهره‌برداران مرتع واگذارشده و نیز در میزان و نوع بهره‌برداری آنها مؤثر واقع شوند، به‌گونه‌ای که حتی در میان این گروه نیز نسبت تعداد دام به مرتع تا حدودی رعایت نمی‌شود. ظاهرًا، حس فردگرایی (خودخواهی)، عدم احساس مستولیت، ورقابت در بهره‌برداری از مرتع میان بهره‌برداران مرتع شاهد به قدری زیاد است که تعداد دام‌های آنها نسبت به توان و ظرفیت مرتع به‌مراتب بیشتر و نزدیک به دو برابر است. نتیجه به‌دست آمده از آزمون فرضیه پژوهش حاضر را نتایج حاصل از تحقیقات پژوهشگران دیگر (ثایی طربه، ۱۳۸۳؛ میرزاعلیان، ۱۳۸۰؛ آذرنيوند و موسوی‌نژاد، ۱۳۸۰؛ احمدی، ۱۳۷۳) تأیید می‌کنند.

همچنین، نتایج به‌دست آمده بیانگر آن است که از نظر شیوه بهره‌برداری اصولی، مطابق آزمون کی دو، به احتمال ۹۹ درصد، بین نوع مناطق (مرتع واگذارشده و مرتع شاهد) تفاوت وجود دارد. همچنین، طبق آزمون‌های کرامر (به احتمال ۹۹ درصد) و کندال (به احتمال ۹۹ درصد)، بین دو متغیر یاد شده، به ترتیب، ۸۰ درصد و ۷۸ درصد توافق و همايندي وجود دارد؛ به عبارت دیگر، به احتمال حدود ۸۰ درصد، هر چه از جهت مرتع شاهد به‌سوی مرتع واگذارشده حرکت کنیم، شیوه بهره‌برداری از مرتع اصولی تر انجام می‌گیرد. نتایج بسیاری از مطالعات و تحقیقات انجام‌شده (ثایی طربه، ۱۳۸۳؛ میرزاعلیان، ۱۳۸۰؛ آذرنيوند و موسوی‌نژاد، ۱۳۸۰؛ احمدی، ۱۳۷۳؛ یوسفی و همکاران، ۱۳۸۰) فرضیه تحقیق حاضر را تأیید می‌کنند.

### جدول ۶- توزیع فراوانی مراتع طرح‌های مرتع داری و شاهد بر حسب شیوه بهره‌برداری اصولی

جمع		منطقه طرح		منطقه شاهد		شیوه بهره‌برداری اصولی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۰/۹	۳۹	۲۱/۹	۷	۱۰۰	۳۲	ضعیف و خیلی ضعیف
۱۴/۱	۹	۲۸/۱	۹	۰	۰	متوسط
۲۵	۱۶	۵۰	۱۶	۰	۰	خوب و نسبتاً خوب
۱۰۰	۶۴	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	جمع

منبع: یافته‌های تحقیق

البته اگر چه به دلایل مختلف، در مراتع شاهد، مراتع به صورت اصولی مورد بهره‌برداری بهینه قرار نمی‌گیرند، اما بیش از یک‌چهارم بهره‌برداران مراتع واگذارشده نیز رفتاری مشابه دارند. از این‌رو، هرچند، آزمون‌ها بیانگر رابطه معنی‌دار میان دو متغیرند، اما این رابطه کامل نیست. بنابراین، نتیجه‌گیری می‌شود که بهره‌برداری در مراتع واگذارشده، به دلایل مختلف (رعایت ظرفیت چراپی، پراکنش چرا در سطح مرتع، اعمال نظام‌های چراپی، گزینش دام‌ها و سایر مسائل مدیریتی) و نیز احساس مسئولیت ناشی از حس مالکیت و دیگر موارد، به شیوه علمی و اصولی انجام می‌گیرد. در مقابل، شیوه بهره‌برداری در مراتع شاهد، به دلایلی چون وجود دام مازاد بر ظرفیت، استفاده حداقل‌تری از توان مرتع، و شیوه غیراصولی در بهره‌برداری از مراتع به تخریب مراتع، سخت شدن زمین، فرسایش خاک، از بین رفتن گونه‌های ارزشمند مرتعی، و عدم زادآوری گیاهان متهی می‌شود. بنابراین، به دلیل شیوه بهره‌برداری نادرست، تولید، پوشش، وضعیت و گرایش مرتع به سمت قهقرا و نابودی سیر می‌کند.

نتایج حاصل از بررسی حاضر نشان می‌دهد که از نظر میزان سرمایه‌گذاری در مرتع، طبق آزمون کی دو، به احتمال ۹۹ درصد، بین مراتع واگذارشده و مراتع شاهد تفاوت وجود دارد. همچنین، مطابق آزمون ضریب فی، به احتمال ۹۹ درصد، بین این دو متغیر حدود ۳۲ درصد توافق و همایندی وجود دارد. نتایج برخی پژوهش‌های انجام‌شده (عبدالله‌پور، ۱۳۸۰؛ طاهری، ۱۳۷۸) نیز با نتیجه حاصل از آزمون فرضیه تحقیق حاضر همخوانی دارند.

### جدول ۷- توزیع فراوانی مرتع واگذارشده و شاهد بر حسب سرمایه‌گذاری در مرتع

جمع		منطقه طرح		منطقه شاهد		سرمایه‌گذاری مردمی در مرتع
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۹۰/۷	۵۸	۸۱/۳	۲۶	۱۰۰	۳۲	عدم سرمایه‌گذاری
۹/۳	۶	۱۸/۷	۶	۰	۰	سرمایه‌گذاری شده
۱۰۰	۶۴	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	جمع

منع: یافته‌های تحقیق

اما در تبیین نتیجه آزمون بالا، باید یادآور شد که هر چند، بین طرح‌های مرتع داری واگذارشده نسبت به مرتع شاهد از نظر میزان سرمایه‌گذاری انجام شده در مرتع تفاوت و در نتیجه رابطه وجود دارد، اما این همبستگی به قدری نیست که بتوان در این زمینه تمایزی قاطع میان آنها متصور شد، به گونه‌ای که عدم سرمایه‌گذاری مردمی در طرح‌ها (چه در تعداد و چه در میزان) به قدری ناچیز است که بیم آن می‌رود در صورت قطع کمک‌ها و بارانه‌های دولتی، از میزان توفیق آنها نیز کاسته شود. بنابراین، هر قدر احساس مالکیت با اولویت دادن به مالکیت افرادی، تنسیق و واگذاری، بهره‌برداری‌های تعاقنی (البته در همه موارد، به مقتضای شرایط اقتصادی و اجتماعی، و حتی فردی افراد) تقویت شود، می‌توان انتظار داشت که بهره‌برداران به تدریج امید و انتظارشان از دولت کمتر و نهایتاً قطع شده، خود به سرمایه‌گذاری در مرتع همت گمارند.

یافته‌های دیگر نشان می‌دهند که از نظر میانگین (تعداد موارد کاربرد دانش بومی) در دو منطقه، طبق آزمون T، به احتمال ۹۹ درصد، بین مرتع واگذارشده و مرتع شاهد تفاوت وجود دارد، به گونه‌ای که میانگین تعداد مواردی از دانش بومی که توسط بهره‌برداران در طرح‌های مرتع داری به کار گرفته شده‌اند، حدود سه مورد در هر طرح بوده، در حالی که این میانگین برای مرتع شاهد یک مورد است.

### جدول ۸- توزیع فراوانی مراعع بر حسب میزان (تعداد موارد) بهره‌گیری از دانش بومی در مراعع

جمع		منطقه طرح		منطقه شاهد		میزان بهره‌گیری از دانش بومی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰/۹	۷	۰	۰	۲۱/۹	۷	عدم بهره‌گیری
۳۵/۹	۲۳	۱۵/۶	۵	۵۶/۳	۱۸	یک مورد
۱۷/۲	۱۱	۱۲/۵	۴	۲۱/۹	۷	دو مورد
۱۵/۶	۱۰	۳۱/۳	۱۰	۰	۰	سه مورد
۲۰/۳	۱۳	۴۰/۶	۱۳	۰	۰	چهار مورد
۱۰۰	۶۴	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	جمع

منبع: یافته‌های پژوهش

در گذر زمان، بهره‌برداران از عرصه‌های مرتّعی تجربیاتی را اندوخته‌اند که به‌دلیل کارکرد مثبت برخی از این تجربیات در امور مختلف زندگی و معيشت، آنها را حفظ و به نسل‌های بعد انتقال می‌دهند. این دانش اندوخته، که به دانش بومی معروف است (عمادی و امیری اردکانی، ۱۳۸۳: ۱۲)، گاهی با دانش روز درهم‌آمیخته و تحت تأثیر آموزش‌های غیررسمی، همان‌طور که در طرح‌های مرتع‌داری واگذارشده اتفاق افتاده، توسط بهره‌برداران در بهره‌برداری از مرتع و مدیریت آن به خوبی به کار گرفته می‌شود؛ و گاهی نیز این دانش به‌دلایل مختلف از جمله ناآگاهی، حس خودخواهی و رقابت در بهره‌برداری، تحولات اقتصادی- اجتماعی، و یا تغییرات طبیعی، همچنان‌که در مراعع شاهد دیده شده، انگاشته و کمتر توسط بهره‌برداران به کار گرفته می‌شود.

دیگر نتایج بررسی حاضر نشان می‌دهد که از نظر میانگین موارد مشارکت بهره‌برداران در احیای مرتع، طبق آزمون  $T$ ، به احتمال ۹۹ درصد، بین مراعع واگذارشده و مراعع شاهد تفاوت وجود دارد، به‌گونه‌ای که میانگین تعداد موارد مشارکت مردم در مراعع واگذارشده  $1/5$  مورد در هر طرح است، در حالی که در مراعع واگذارشده، هیچ‌گونه مشارکتی در زمینه احیا و اصلاح مراعع مشاهده نشده است. برخی مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده (عبدالله‌پور، ۱۳۸۰؛ ثایی طرقبه، ۱۳۸۳) نیز نتیجه حاصل از آزمون تحقیق حاضر را تأیید می‌کنند.

### جدول ۹- توزیع فراوانی مراتع طرح‌های مرتع داری و شاهد بر حسب میزان مشارکت

جمع		منطقه طرح		منطقه شاهد		میزان مشارکت مردم در احیا و اصلاح مراتع
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۵۰	۳۲	۰	۰	۱۰۰	۳۲	عدم مشارکت
۲۵	۱۶	۵۰	۱۶	۰	۰	یک مورد
۲۵	۱۶	۵۰	۱۶	۰	۰	دو مورد
۱۰۰	۶۴	۱۰۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	جمع

منبع: یافته‌های پژوهش

به دلایل مختلف، به طور سنتی، در جوامع کوچک و محلی، احساس مسئولیت در زمینه مسائل محیط زندگی و مشارکت در امور اجتماعی، دفاعی، و معيشی (اعم از زراعت و دامداری) وجود داشته است. اینکه چرا بهره‌برداران عرصه‌های مرتعی، با وجود این پیشینه ارزشمند، در اصلاح و احیای مراتع کمتر مشارکت دارند، جای تأمل دارد. شاید بخشی از این عدم تمایل به شکاف تاریخی میان دولت و ملت برگردد. در حافظه تاریخی مردم این سرزمین، حاکمان عمدتاً از ملت یا "گرفته‌اند" (مواردی چون مالیات، سرباز، باج، و بیگاری) و یا "داده‌اند" (سرازیر شدن سیل نهاده‌ها و یارانه‌های دولتی در امور تولیدی و معيشیتی مردم پس از انقلاب). این سابقه تاریخی و برنامه‌ریزی "از بالا به پایین" مبتنی بر آن، در کنار عدم تضمین مالکیت و عدم احساس مسئولیت در قبال منابع، و با وجود تحولات و نوسان‌های مداوم در زمینه‌های سیاسی (قانونگذاری)، اقتصادی (کاهش قدرت خرید) و اجتماعی (افزایش جمعیت)، ملغمه‌ای به وجود آورده است که بهره‌برداران به سختی به برنامه‌های "دولت‌ساخته" اعتماد می‌کنند و از این‌رو، به دلیل عدم تصور چشم‌انداز روشی، خود را به مخاطره نمی‌اندازند؛ بنابراین، یا صرفاً به بهره‌برداری غیرمسئولانه و خودخواهانه از مرتع دست می‌زنند و یا به صورت مؤثر "نحو استهاند" یا "نتوانسته‌اند" در فرایند مشارکت در امور مرتع مداخله کنند و از این‌رو، عمدتاً در به کار بردن نیروی بدنی مشارکت دارند تا صرف توان فکری و هزینه کردن سرمایه مالی خود.

یکی دیگر از یافته‌های بررسی حاضر نشان می‌دهد که از نظر میزان رعایت سامان عرفی در بهره‌برداری از مرتع، طبق آزمون کی دو، به احتمال ۹۹ درصد، بین مراتع واگذارشده و مراتع شاهد تفاوت وجود دارد. همچنین، مطابق آزمون‌های کرامر (به احتمال ۹۹ درصد) و

کندال (به احتمال ۹۹ درصد)، بین این دو متغیر حدود ۸۲ درصد تواافق و همايندي وجود دارد؛ به عبارت دیگر، به احتمال حدود ۸۰ درصد، هر چه از مراتع شاهد به طرف مراتع واگذارشده سیر کنيم، ميزان رعایت حقوق عرفی بهره‌برداران هم‌جوار بيشتر می‌شود. رعایت حقوق فردی و اجتماعی دیگران امری است که دارای ریشه‌های قوی در فرهنگ ملی و دینی مردم ماست. اما گاهی زیاده‌خواهی‌ها و افزایش و پویایی نیازها و نیز در زمینه بهره‌برداری از مراتع، وجود دام مازاد بر ظرفیت تولیدی مراتع، در کنار ناکارآمدی دستگاه انتظامی و قضایی، موجب می‌شود که دامداران هنجارها را شکسته، به حقوق همسایگان خود تعلق داشتند. البته واضح است که اگر طرح‌های مراتع داری مبنی بر واقعیات مراتع (تولید، ظرفیت، تعداد بهره‌بردار، دام و سایر شرایط طبیعی و خصوصیات اقتصادی - اجتماعی بهره‌برداران)، تهیه و اجرا شده، با مشارکت فعال بهره‌برداران در بهره‌برداری و اصلاح و احیا همراه شوند، طبعاً رعایت سامان عرفی و حقوق سنتی دیگران را می‌توان از آنها انتظار داشت.

سرانجام، نتایج بررسی حاضر نشان می‌دهد که طبق آزمون T، بین نوع منطقه (مراطع واگذار شده و مراتع شاهد)، با میانگین موارد مشکلات و تنگناهای مراتع داران، به احتمال ۹۹ درصد، تفاوت وجود دارد. هر چند، مقایسه میانگین دو گروه نشان می‌دهد که ميزان مشکلات در مراتع شاهد نزدیک به دو برابر مراتع واگذارشده است، اما باید توجه داشت که علاوه بر تفاوت در کمیت مشکلات بین دو گروه، تمایزات و اختلافاتی نیز در نوع مسائل و تنگناهای آنها دیده می‌شود.

جدول ۱۰- توزیع فراوانی مراتع بر حسب ميزان رعایت سامان عرفی در بهره‌برداری از مراتع

جمع		منطقة شاهد		منطقة شاهد		ميزان رعایت سامان عرفی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	تعداد	تعداد	
۵۰	۳۲	۱۸/۷	۶	۳۲	۳۲	رعایت نمی‌شود
۲۵	۱۶	۴۳/۸	۱۴	۰	۰	تا حدودی
۲۵	۱۶	۳۷/۵	۱۲	۰	۰	عدم رعایت سامان عرفی
۱۰۰	۶۴	۱۰۰	۳۲	۳۲	۳۲	جمع

منبع: یافته‌های پژوهش

بنابراین، هر چند، ممکن است بهره‌برداران و دامداران در وجود مشکلات و تنگناها (نظیر اختلاف با دامداران مراتع مجاور و یا حتی میان بهره‌برداران یک طرح مرتع داری، ناامنی و سرقت، آتش‌سوزی، کشت مرتع توسط روستاشینیان، عدم افزایش و تنسيق مرتع، پوشش کم مرتع، تبدیل اراضی زراعی به مرتع، عدم وجود قربان و تأمین هزینه قربانی، تعداد دام و بهره‌بردار زیاد، خشکسالی، کمبود علوفه، کمبود جو و کاه، عدم اعتماد بهره‌برداران طرح نسبت به آینده آن، و عدم آگاهی)، دارای وجهه اشتراک باشند، اما در حالی که یک گروه در فکر ثبت و تضمین حقوق خود از طریق اعمال نوعی مدیریت در قالب طرح‌های مرتع داری است، گروه دیگر علاوه بر اینکه هر مقدار و هر شیوه‌ای در بهره‌برداری از مرتع را حق خود می‌داند، مشکلات و تنگناهای مبتلا به (تعلیف دام مازاد خود) را نیز با فشار و تعرض به مرتع همسایه حل می‌کند.

جدول ۱۱- توزیع فراوانی مرتع بر حسب میزان مشکلات اساسی و تنگناهای مرتع داران

جمع		منطقه طرح		منطقه شاهد		میزان (تعداد) مشکلات مرتع داران
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۶۷/۷	۲۱	۵۸/۱	۱۸	۹/۷	۳	یک مورد
۴۸/۴	۱۵	۲۹	۹	۱۹/۴	۶	دو مورد
۵۸/۱	۱۸	۱۲/۹	۴	۴۵/۲	۱۴	سه مورد
۲۵/۸	۸	۰	۰	۲۵/۸	۸	چهار مورد
۱۰۰	۶۲	۱۰۰	۳۱	۱۰۰	۳۱	جمع

منبع: یافته‌های پژوهش

### خلاصه و پیشنهادها

به طور کلی، بین نوع منطقه (با سطح اطمینان ۹۹ درصد) و میزان تولید علوفه، پوشش گیاهی، رعایت ظرفیت چرایی، مشارکت، به کارگیری دانش بومی، و مشکلات مرتع داران تفاوت وجود دارد. همچنین، نوع منطقه با رعایت سامان عرفی (به میزان حدود ۸۲ درصد)، شیوه بهره‌برداری اصولی (به میزان حدود ۸۰ درصد)، گرایش مرتع (به میزان حدود ۵۵ درصد)،

میزان سرمایه‌گذاری (به میزان حدود ۳۲ درصد) و وضعیت مرتع (به میزان حدود ۳۱ درصد) توافق و همایندی وجود دارد؛ به عبارت دیگر، نتایج حاصل از مقایسه دو نظام بهره‌برداری و مدیریت مرتع استان لرستان (از جنبه‌های مختلف فنی و اقتصادی- اجتماعی) نشان می‌دهد که طرح‌های مرتع‌داری واگذارشده (به عنوان نظام بهره‌برداری علمی)، نسبت به نظام مدیریت سنتی، به مرتب در بهره‌برداری، احیا و اصلاح مرتع پیشرفت بیشتری داشته‌اند. بر این مبنای پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- ممیزی روزآمد مرتع و شناسایی دامداران واقعی از سوداگران این عرصه‌ها؛
- تضمین حق مالکیت در بهره‌برداری از مرتع و اجازه خرید و فروش حق انتفاع آنها؛
- توانمندسازی بهره‌برداران از طریق اعطای تسهیلات کم‌بهره و دریافت اجاره‌بها از آنها؛
- نظارت مستمر بر فرایند اجرای طرح‌های واگذارشده از سوی ناظران مجرب؛
- معرفی فرصت‌های شغلی جدید در زمینه تولیدات دامی، اکوتوریسم و باع‌داری؛ و
- توجه و به کارگیری دانش بومی بهره‌برداران، و مشارکت واقعی آنها در مدیریت مرتع.

### یادداشت‌ها

- ۱- برای رعایت اختصار در متن جداول، «منطقه طرح» معرف مرتع واقع در طرح‌های مرتع‌داری است (که به سه قسمت منطقه قرق ۱-۱، مرتع احیا شده مورد بهره‌برداری ۱-۲، مرتع بدون عملیات احیا ولی در دست بهره‌برداری ۱-۳)، و «منطقه شاهد» معرف مناطق بدون اجرای طرح مرتع‌داری با نظام چرایی آزاد است.
- ۲- آزمون‌های ناپارامتریک: Kendall's tau, Cramer's V, Chi-square, .phi و .chi
- ۳- آزمون‌های پارامتریک: T test, F test و Duncan.

### منابع

- آذرنیوند، حسین و موسوی‌نژاد، علیرضا (۱۳۸۲)، «تأثیر اجرای طرح‌های مرتع‌داری بر تولید، گرایش و وضعیت مرتع». *مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتع‌داری در ایران، ۱۶-۱۱ بهمن ماه ۱۳۸۰*، کرج. تهران: مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مرتع.
- احمدی، حسن (۱۳۷۳)، «نگرشی نو بر چگونگی تهیه طرح‌های جامع مرتع‌داری در ایران».
- مجموعه مقالات اولین سمینار ملی مرتع و مرتع‌داری در ایران ۲۵-۲۷ مرداد ۱۳۷، اصفهان. اصفهان: سازمان جنگل‌ها و مرتع و دانشگاه صنعتی اصفهان.

ارزانی، حسین و همکاران (۱۳۸۳)، «کمینه مساحت مرتع مورد نیاز دامداران عشایری استان لرستان». **فصلنامه جنگل و مرتع**، تابستان ۸۳، شماره ۶۳، سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری تهران.

ازکیاء، مصطفی (۱۳۸۲)، «بررسی اقتصادی اجتماعی نظامهای بهره‌برداری به صورت تعاضی‌ها، طرح‌های مرتع داری و بهره‌برداری سنتی در روستاهای آذربایجان شرقی و کردستان». **مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتع داری در ایران**، ۱۶-۱۱ بهمن ماه ۱۳۸۰، کرج. تهران: مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مرتع.

انصاری، ناصر و ثمری، احمد (۱۳۸۰)، **میزان مشارکت و شیوه بهره‌برداری از مرتع در منطقه داشلی برون گنبد** تهران: مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مرتع. ترنر، آر. کی. و همکاران (۱۳۷۴)، **اقتصاد محیط زیست**. ترجمه سیاوش دهقانیان و همکاران. مشهد: دانشگاه فردوسی.

ثابی طرقیه، مجید (۱۳۸۳)، **ارزیابی اقتصادی- اجتماعی و اگذاری مرتع در قالب طرح‌های مرتع داری در خراسان**. مشهد: مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان. حسین‌پور، رضا (۱۳۷۳)، «بررسی و مقایسه شیوه‌های بهره‌برداری از مرتع دو سوی رودخانه ارس». **مجموعه مقالات اولین سمینار ملی مرتع و مرتع داری در ایران**، ۲۵-۲۷ مداد ۱۳۷۳، اصفهان. اصفهان: سازمان جنگل‌ها و مرتع و دانشگاه صنعتی اصفهان. دلاور، علی (۱۳۷۴)، **مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی**. تهران: رشد. رحیمی، هدایت‌الله (۱۳۷۹)، «تعیین کارآیی طرح‌های و اگذاری مرتع و مقایسه آن با بهره‌برداری از مرتع به صورت مشترک»، **مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران**، ۱-۲۹ بهمن لغایت ۱ اسفند ۱۳۷۹، مشهد. تهران: مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.

طاهری، علی (۱۳۷۸)، **تحلیل اقتصادی طرح‌های مرتع داری در استان مرکزی**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مرتع داری. تهران: دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس. عباسی، قاسم (۱۳۷۶)، «طرح‌های مرتع داری در استان مرکزی، موانع و مشکلات و راه حل‌ها». **فصلنامه جنگل و مرتع**، شماره ۳۴، بهار ۱۳۷۶. تهران: سازمان جنگل‌ها و مرتع. عبدالله‌پور، مصطفی (۱۳۸۲)، «تعادل دام و مرتع». **مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتع داری در ایران**، ۱۱-۱۶ بهمن ماه ۱۳۸۰، کرج. تهران: مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مرتع.

عمادی، محمدحسین و امیری اردکانی، محمد (۱۳۸۳)، «تلقیق دانش بومی و دانش رسمی؛ ضرورت دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی». در: محمدحسین عمادی و اسفندیار عباسی (گردآورندگان و نویسندها) *دانش بومی و توسعه پایدار، چاره‌ها و چالش‌ها*. تهران: مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.

مصطفاقی، منصور (۱۳۷۲)، *مرتع داری در ایران*. تهران: بنیاد فرهنگی رضوی.

مقدم، محمدرضا (۱۳۷۷)، *مرتع و مرتع داری*. تهران: دانشگاه تهران.

معین‌الدین، حسن (۱۳۷۲)، «سیری اجمالی بر مدیریت مراعع کشور». *فصلنامه جنگل و مرتع*، شماره ۱۷، بهار ۱۳۷۲. تهران: سازمان جنگل‌ها و مراعع.

میرزاعلیان، نعمت‌الله (۱۳۸۲)، «انتخاب روش بهینه نظام بهره‌برداری در مراعع استان اصفهان».

**مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتع داری در ایران، ۱۶-۱۸ بهمن ماه ۱۳۸۰، کرج.** تهران: مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراعع.

وثوقی، منصور (۱۳۸۱)، «تحلیل جامعه‌شناسی از مقایسه کارآیی در سه نوع نظام بهره‌برداری از مراعع در استان آذربایجان شرقی». *نامه علوم اجتماعی*، دوره جدید، شماره ۲۰. تهران: دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.

یوسفی، محمد و همکاران (۱۳۸۲)، «توسعه پایدار از طریق مقایسه مدیریت‌ها در زیرحوضه ستی و کنترل شده در مراعع شمال خراسان». **مجموعه مقالات دومین همایش ملی مرتع و مرتع داری در ایران، ۱۶-۱۸ بهمن ماه ۱۳۸۰، کرج.** تهران: مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراعع.