



تأثیر سیمای سرزمین بر حداقل اندازه اقتصادی واحدهای مرتعداری در حوضه رودخانه مرغا در شهرستان ایذه

حاجی عالی محمدی سرآبی^۱، سید حمید متین خواه^۲، سید علیرضا موسوی^۲، مصطفی ترکش اصفهانی^۲

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی اثرات سیمای سرزمین از جمله تیپ گیاهی، عوامل فیزیوگرافی با در نظر گرفتن میزان خط فقر نسبی بر روی حداقل اندازه اقتصادی واحدهای مرتعداری بود. برای انجام این تحقیق طرح‌های مرتعداری حوضه رودخانه مرغا در بخشی از دهستان‌های هلاجان و مرغا واقع در بخش مرکزی شهرستان ایذه، به عنوان عرصه مطالعاتی انتخاب گردیده است. برای رسیدن به این هدف ابتدا در هر تیپ گیاهی با استفاده از روش سیستماتیک تصادفی اقدام به نمونه برداری شد و در نهایت گرایش، وضعیت مرتع و توان تولیدی هر تیپ محاسبه گردید. برای تهیه نقشه‌های مختلف از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده شد و با طبقه‌بندی این نقشه‌ها میزان سطح هر طبقه به هکتار بدست آمد. همچنین، با استفاده از پرسشنامه و اطلاعات مرکز آمار ایران هزینه‌های مصرفی هر خانوار مشخص گردید. با استفاده از تعیین خط فقر نسبی و تعیین درآمدهای کشاورزی و سایر درآمدها میزان وابستگی به مراتع مشخص شد. نتایج نشان داد که مراتع موجود دارای وضعیت متوسط و گرایش منفی می‌باشند. همچنین، اندازه بهینه مرتع برای گله گوسفند خالص، بز خالص و گله مخلوط به ترتیب ۸۷ هکتار، ۱۱۰ هکتار و ۹۸ هکتار است.

کلمات کلیدی: سیمای سرزمین، خط فقر نسبی، اندازه بهینه واحدهای مرتعداری، بهره برداری پایدار، مرغا،

خوزستان.

مقدمه

اکولوژی سیمای سرزمین براساس درک انسان از بیوتوپ‌هایی است که پهنه‌ها و بستر سیمای سرزمین را تشکیل می‌دهند. سیمای سرزمین در این دیدگاه شامل کل پدیده‌های زیستی و غیره زیستی و ارتباط سه بعدی آنها روی سطح زمین است که از طریق ساختارهای افقی، عمودی، گیاهان، پستی و بلندی‌ها و غیره مرتبط می‌شوند. پایداری این سیما به میزان مقاومت آن نسبت به اختلالات وارده و احیای مجدد آن اطلاق می‌شود و پایداری آن منعکس کننده حضور تیپ‌های گوناگون

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مرتعداری

۲- عضو هیات علمی گروه مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

عناصر سیمای سرزمین است (کواکبی و امین زاده، ۱۳۸۷). مراتع به عنوان بخشی از سیمای سرزمین و بعنوان منابع طبیعی تجدید شونده دارای اهمیت بسیار مهمی می باشند که پایداری آنها بستگی به چگونگی رفتار با آنها دارد. بدیهی است بهره- برداری مطلوب از منابع طبیعی تجدید شونده از قبیل مراتع هر کشور می تواند ضامن ماندگاری و توسعه پایدار باشد و عدم توجه به آن می تواند مجموعه برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و سیاسی کشور را به مخاطره اندازد (متولی، ۱۳۸۴). شناخت وضعیت موجود، سطح و جایگاه مراتع و نقش اساسی آن در توسعه پایدار برای برنامه ریزی اصولی به منظور مدیریت بهینه این منابع اهمیت ویژه ای دارد.

با توجه به تنوع اقلیمی و تنوع نظام های بهره برداری اندازه مطلوب مرتع در شرایط مختلف طبیعی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت خواهد بود. آنچه مسلم است این سطح باید حداقل نیازهای معیشتی مرتعداران را به گونه ای تامین کند که تعادل بین تعداد دام و ظرفیت مجاز مرتع نیز حفظ شود. توجه به میزان خط فقر جامعه بهره بردار در واحدهای بهره برداری و تنظیم تعداد دام و مساحت مرتع بهینه براساس خط فقر می تواند ضمن تامین حداقل معاش زندگی بهره برداران متکی به مرتع باعث جلوگیری از تخریب مراتع به عنوان بخشی از سیمای سرزمین گردد (Ravallion, 1998). سیمای سرزمین برای تعیین وسعت بهینه واحدهای بهره برداری مرتعی دارای تاثیر بسیار مهمی می باشد. بنابراین این تحقیق با هدف بررسی و تعیین اثرات سیمای سرزمین از جمله تیپ گیاهی، شیب، ارتفاع، جهت جغرافیایی، نوع کاربری و با در نظر گرفتن میزان خط فقر نسبی بر روی حداقل اندازه اقتصادی واحدهای مرتعداری در طرح های مرتعداری حوزه رودخانه مرغا در بخشی از دهستان های هلاچجان و مرغا واقع در بخش مرکزی شهرستان ایذه، انجام شد.

مواد و روش ها

منطقه مورد مطالعه

برای انجام پژوهش حاضر طرح های مرتعداری حوزه رودخانه مرغا در بخشی از دهستان های هلاچجان و مرغا واقع در بخش مرکزی شهرستان ایذه، به عنوان عرصه مطالعاتی انتخاب گردیده است. منطقه مورد مطالعه در امتداد رشته کوه زاگرس شامل ۸ طرح مرتعداری شورباریک، موردفل، امیرآباد، حصار، بن کنار، کلاسرمورد، بیشه شیرین و شیرین آب می باشد که در جنوب غربی شهرستان ایذه قرار دارند. از نظر موقعیت جغرافیایی و براساس سیستم جهانی UTM، این منطقه بین عرض جغرافیایی ۳۵۳۰۳۶۹ تا ۳۵۱۵۶۰۹ و طول جغرافیایی ۳۷۰۳۱۵ تا ۳۷۹۱۵۲۰ قرار دارد. در مجموع شامل ۸۴۵۸/۰۲ هکتار می باشد.

روش مطالعه

تعیین محدوده طرح های مرتعداری در منطقه مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه با استفاده از نقشه های توپوگرافی با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ سازمان جغرافیایی ارتش، نقشه های با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ سازمان نقشه برداری کشور و همچنین نقشه های اجرای ماده ۲ قانون حفاظت و بهره برداری اداره منابع طبیعی شهرستان و مشاهدات و بازدیدهای میدانی شناسایی گردید و محدوده حوضه مورد مطالعه بر روی نقشه های مذکور ترسیم و پس از تطابق و توجیه نقشه در طبیعت، محدوده نهایی حوضه مورد مطالعه تهیه و ترسیم شده است. تفکیک تیپ های گیاهی مرتعی نیز براساس طرح های مرتعداری مذکور انجام شد.

بررسی عوامل فیزیوگرافی

از نظر فیزیوگرافی عوامل شیب، جهت جغرافیایی و ارتفاع از سطح دریا دارای زیادی بر روی نوع و تراکم پوشش گیاهی می باشند. برای این منظور این سه عامل در منطقه مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند و بر طبق طبقه بندی انجام شده سطح هر طبقه به هکتار بدست آمد (جدول ۲).

جدول ۲- طبقات فیزیوگرافی در منطقه مورد مطالعه

محدوده هر جهت	محدوده ارتفاعی به متر	محدوده شیب به درصد	طبقه
بدون جهت	کمتر از ۷۰۰	کمتر از ۱۰ درصد	۱
شمال	۷۰۰-۹۰۰	۱۰-۱۵	۲
شرق	۹۰۰-۱۱۰۰	۱۵-۳۰	۳
جنوب	۱۱۰۰-۱۳۰۰	۳۰-۶۰	۴
غرب	بیشتر از ۱۳۰۰	بیشتر از ۶۰ درصد	۵

تعیین تعداد نمونه

برای تعیین تعداد نمونه ها از رابطه زیر (رابطه ۱) استفاده شده است (مقدم، ۱۳۷۷).

$$n = s^2 * t^2 / d^2$$

در این رابطه S انحراف از معیار، t براساس درجه آزادی n-1 و حدود اعتماد ۹۰ درصد از جدول t استیودنت استخراج گردیده است (عمیدی، ۱۳۷۸؛ بصیری، ۱۳۷۵).

برآورد تولید و ظرفیت تیپ های مرتعی

در این مطالعه با استفاده از روش قطع و توزین علوفه که مناسبترین روش تعیین ظرفیت مرتع، گونه های مرتعی خوشخوراک در هر تیپ گیاهی است اقدام به برآورد علوفه و تعیین ظرفیت مرتع گردیده است. پس از تعیین علوفه قابل دسترس در هکتار و با داشتن سطح مرتع و با در نظر گرفتن نیاز غذایی روزانه هر واحد دامی حدود ۲ کیلوگرم و اعمال طول دوره چرای (۱۰۰ روز)، ظرفیت چرای مرتع محاسبه گردید (مصدافی، ۱۳۷۲؛ بصیری و خواجه الدین، ۱۳۶۶).

تعیین وضعیت و گرایش مرتع

در تعیین وضعیت مرتع در طرحهای مرتع داری محدوده مورد مطالعه از روش ۶ فاکتوری استفاده شد. لذا طی عملیات میدانی و بررسی های انجام یافته با گرفتن ۱۰ پلات تصادفی از نقاط مختلف منطقه طرح و با استفاده از روش امتیاز بندی وضعیت مرتع مشخص شده است. گرایش مرتع که معیاری برای قضاوت وضعیت بهره برداری از مرتع و برنامه ریزی آینده می باشد و در واقع تجزیه و تحلیل چند عامل که مربوط به تعیین وضع مرتع نیز هست در هر واحد عرفی بطور جداگانه مورد ارزیابی قرار گرفت. تعیین گرایش مرتع با استفاده از روش امتیاز دهی که بنام روش ترازوی گرایش مرتع مرسوم است انجام پذیرفت (مقدم ۱۳۸۷).

برآورد هزینه و درآمدهای سالانه خانوار

در تعیین هزینه ها و درآمدهای سالانه خانوار با استفاده از توزیع و تکمیل پرسشنامه ها در منطقه مورد مطالعه، میانگین هزینه های سالانه یک خانوار ۶ نفره، تعیین شد.

تعیین خط فقر و حداقل سطح معیشت خانوارها

به منظور برآورد حداقل سطح معاش از رویکرد حداقل سطح فقر نسبی استفاده شد. برای رسیدن به این هدف از روش نصف میانه آماری هزینه های خانوارهای نمونه استفاده شد (دفتر حسابداری اقتصادی، ۱۳۷۷). بر اساس خط فقر تعیین شده، سطح اتکالی معیشتی دامداران به دامداری در مرتع، درآمدهای خالص سالانه حاصل از هر رأس دام، ویژگیهای پوشش گیاهی مرتعی منطقه و از جمله تولید علوفه قابل استفاده و سایر درآمدهای خالص حاصل از عرصه های مرتعی؛ تعداد دام مورد نیاز هر خانوار و سطحی از مرتع که به منظور نگهداری از این دامها لازم است در اختیار داشته باشد، تعیین خواهد شد.

سایر اطلاعات اقتصادی اجتماعی خانوارها

اطلاعات مربوط به نوع محصولات فرعی و میزان آن و همچنین منابع تامین علوفه ای و درآمدهای غیر دامداری شامل کشاورزی و غیره و میزان دریافت یارانه ها و همچنین ویژگی های دام دامداران در قالب پرسشنامه ای تهیه و تنظیم و از خانوارهای نمونه آمارگیری و تعیین شد. تعدا بهره برداران در هر سامان عرفی، نام محدوده عرفی و سایر اطلاعات نیز با استفاده از مندرجات مربوط به پرونده ممیزی مراتع مرود مطالعه و مطالعات میدانی استخراج شد (اداره کل منابع طبیعی استان خوزستان).

نتایج

بررسی اثرات سیمای سرزمین بر روی حداقل اندازه اقتصادی واحدهای مرتعداری

بررسی و تعیین اثرات سیمای سرزمین از نظر مساحت، گرایش، ظرفیت و وضعیت هر تیپ گیاهی، شیب، ارتفاع، جهت جغرافیایی و با در نظر گرفتن میزان خط فقر نسبی بر روی حداقل اندازه اقتصادی واحدهای مرتعداری انجام شد.

تعیین مساحت انواع کاربری در محدوده مورد مطالعه

پس از تعیین محدوده مورد مطالعه انواع کاربری اراضی در هر یک از واحدهای عرفی هشت گانه تعیین گردیده است. کل مساحت منطقه مورد مطالعه معادل ۸۴۵۷/۹ هکتار است که از مجموع این سطح، مستثنیات قانونی شامل اراضی کشاورزی، مستحذات و زیربنای روستاها در مجموع معادل ۱۰۳۱/۳۳ هکتار بوده و باقیمانده آن معادل ۷۴۲۶/۷ هکتار جز اراضی مرتعی است.

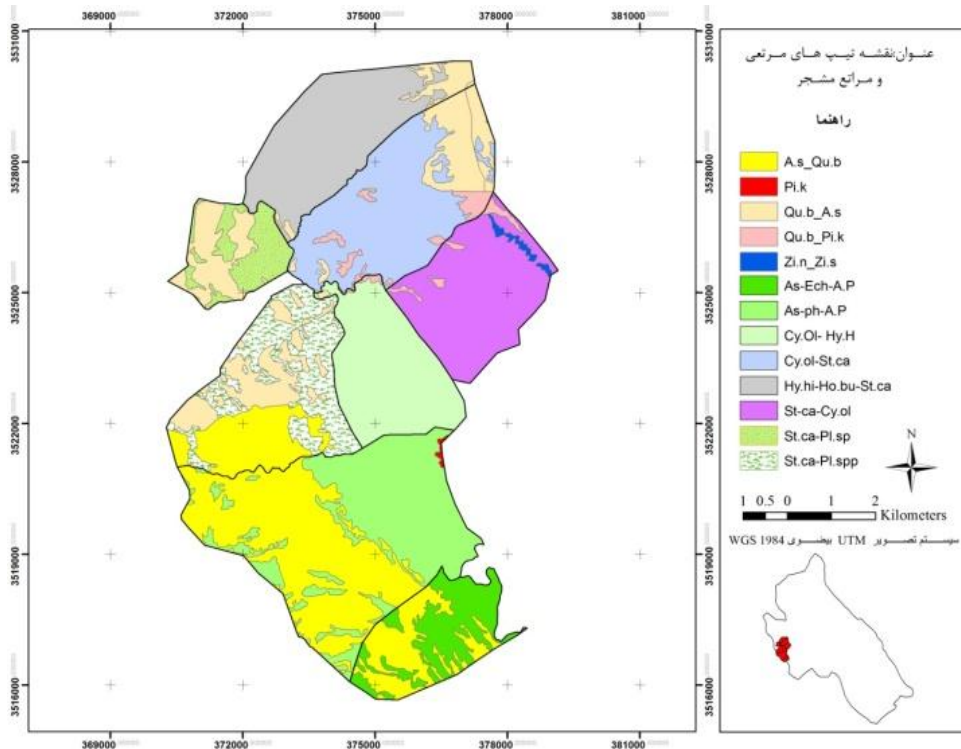
وضعیت پوشش گیاهی مراتع مورد مطالعه

یکی از معیارهای سیمای سرزمین پوشش گیاهی منطقه است. پوشش گیاهی منطقه مورد مطالعه که عمدتا مرتعی بود از نظر وضعیت و میزان توان تولیدی مورد بررسی قرار گرفت. برای اندازه تعیین ظرفیت سامانهای عرفی از روش اندازه گیری به طریق وزنی استفاده شد و میزان تولید علوفه قابل استفاده مرتع محاسبه گردید. گرایش تمام تیپهای سامانهای عرفی با توجه نمرات اکتسابی در ترازوی گرایش منفی بوده است. در ضمن ضریب برداشت مجاز ۵۰ درصد در نظر گرفته شد. وضعیت تیپ با توجه به امتیازات کسر شده در روش ۶ فاکتوری ارزیابی شده است (جدول ۳، شکل ۳).

جدول ۳- بررسی توان تولیدی و ظرفیت مراتع مورد مطالعه

گرایش	وضعیت	ظرفیت		تولید د در هکتار	مساحت قابل تعلیف	نام تیپ	سامان عرفی
		براساس تعداد واحد دام مجاز در یکصد روز	تعداد مرتع				
منفی	متوسط	۴۹۵	۱۶۴	۶۰۴		<i>Annual Forbs- Annual grasses</i>	شورباریک
منفی	متوسط	۱۶۰۶	۱۸۵	۱۷۳۶/۲		<i>Annual Forbs- Annual grasses</i>	موردفل
منفی	متوسط	۵۷۰	۱۸۹	۵۷۰/۴		<i>Hyparhe na hirta- Cymbopogon oliveri</i>	حصار

منفی	متوسط	۱۰۹۶	۱۹۰	۱۱۵۴	Stipa capensis-Plantago spp	امیرآباد
منفی	متوسط	۳۲۵	۱۷۰	۳۸۳	Stipa capensis-Plantago spp	بن کنار
منفی	متوسط	۷۶۵	۱۷۵	۸۷۴/۸	hordeum bulbosum-Stipa capensis - Hyparrhena hirta-	کلاسرمورد
منفی	متوسط	۸۱۷	۱۵ ۱۷۱	۹۵۳/۵	Stipa capensis - Cymbopogon oliveri -	بیشه شیرین
منفی	متوسط	۷۸۶	۱۵۶	۹۸۰	- Stipa capensis Hyparrhena hirta	شیرین آب



شکل ۳- تفکیک مراتع از مراتع مشجر

اندازه و حجم نمونه جهت جمع آوری جهت جمع آوری اطلاعات اقتصادی و اجتماعی با استفاده از فرمول (۱) و در نظر گرفتن واریانس نمونه‌های اولیه تعداد ۶۱ نمونه برای جمع آوری اطلاعات اقتصادی و اجتماعی در کل منطقه مورد مطالعه در نظر گرفته شد. سپس آنالیزهای لازم برای هر یک از سامان‌های عرفی به تفکیک انجام شد. در ضمن نژاد تمام دام‌های موجود در منطقه مورد مطالعه لری می باشند.

ترکیب گله

میانگین درصد ترکیب گله و درصد تلفات انواع دام در هر یک از سامان‌های عرفی به تفکیک مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که میانگین ترکیب گله گوسفند خانوارهای بهره بردار موجود در منطقه مورد مطالعه شامل ۵۰ درصد میش بالغ، ۱۷/۵ درصد بره نر زیر یکسال، ۱۷۸/۵ درصد بره ماده زیر یکسال و ۱۳ درصد شیشک جایگزین است. همچنین گله بز شامل ۴۸/۶ درصد بز بالغ، ۱۹ درصد بزغاله نر زیر یکسال، ۱۹ درصد بزغاله ماده زیر یکسال و ۱۲ درصد بزغاله جایگزین است (جدول ۴-۷).

جدول ۴- درآمد گله یکصد راسی گوسفند و بز با توجه به ترکیب مختلف گله دام در منطقه مورد مطالعه

نوع دام	تولید گوشت	تولید شیر	تولید پشم و کرک	جمع
گوسفند	۱۹۱۹۴۷۸۰۰	۴۳۶۹۱۵۶	۳۱۷۹۹۵۴/۶	۱۹۹۴۹۶۹۱۰/۶
بز	۱۶۸۲۷۸۰۰۰	۵۸۰۰۹۹۲/۱	۲۱۰۲۱۴۲/۹	۱۷۶۱۸۱۱۳۵

جدول ۵- هزینه گله یکصد راسی گوسفند و بز با توجه به ترکیب مختلف گله دام در منطقه مورد مطالعه به ریال

نوع دام	خوراک دام	بهداشت و درمان	نیروی انسانی	تلفات	سایر	مجموع
گوسفند	۶۹۸۴۴۱۷۴	۲۹۷۳۴۱۷	۳	۹۹۵۹۵۷۰	۱۰۲۲۲۲۲	۱۵۲۸۴۸۴۹۷
بز	۶۵۶۱۳۳۶۵	۳۳۲۲۳۷۹	۰	۸۸۷۶۰۸۴	۱۵۴۴۴۴۴	۱۳۹۴۳۹۵۱۳

جدول ۶- مقایسه هزینه‌ها و درآمدهای دامداری در یک گله یکصد راسی گوسفند و بز در منطقه مورد مطالعه

نوع دام	هزینه	درآمد	سود زیان ویژه	CBR
گوسفند	۱۵۲۸۴۸۴۹۷	۱۹۹۴۹۶۹۱۰	۴۶۶۴۸۴۱۳/۱	۱/۳۰
بز	۱۳۹۴۳۹۵۱۳	۱۷۶۱۸۱۱۳۵	۳۶۷۴۱۶۲۱/۱	۱/۲۶

جدول ۷- درآمد حاصل از محصولات فرعی

س	شور	مورد	امیرآ	بن	کلاس	بی	ش	جمع	سرانه
---	-----	------	-------	----	------	----	---	-----	-------

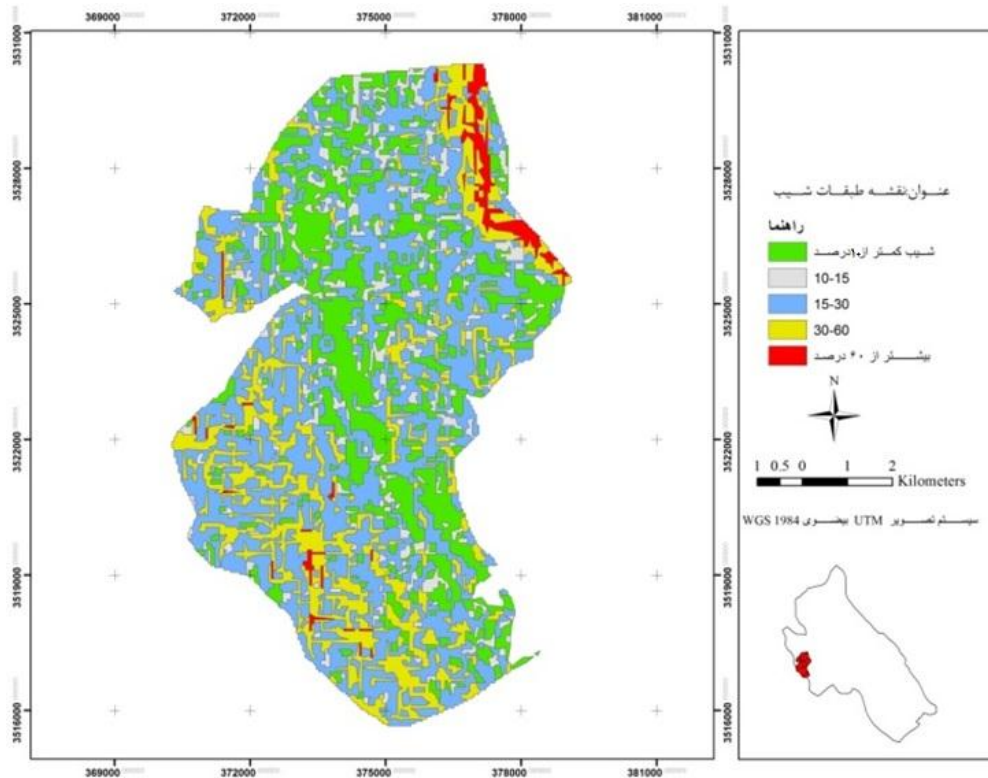
امان عرفی	باریک	فل	باد و کنار و حصار	مورد	شه شیرین آب	یرین	هر خانوار
د	۴۲۶۰	۵۳۲	۳۶۸	۳۳	۱۴	۱۶۷	۱/۴
رآمد	۰۱۰	۷۰۵۷	۳۵۰۰	۵۰۰۰۰	۴۴۴۴	۶۵۰۱۱	۲۷۰۴۰۳

تعیین و بررسی تاثیر سیمای سرزمین از نظر فیزیوگرافی

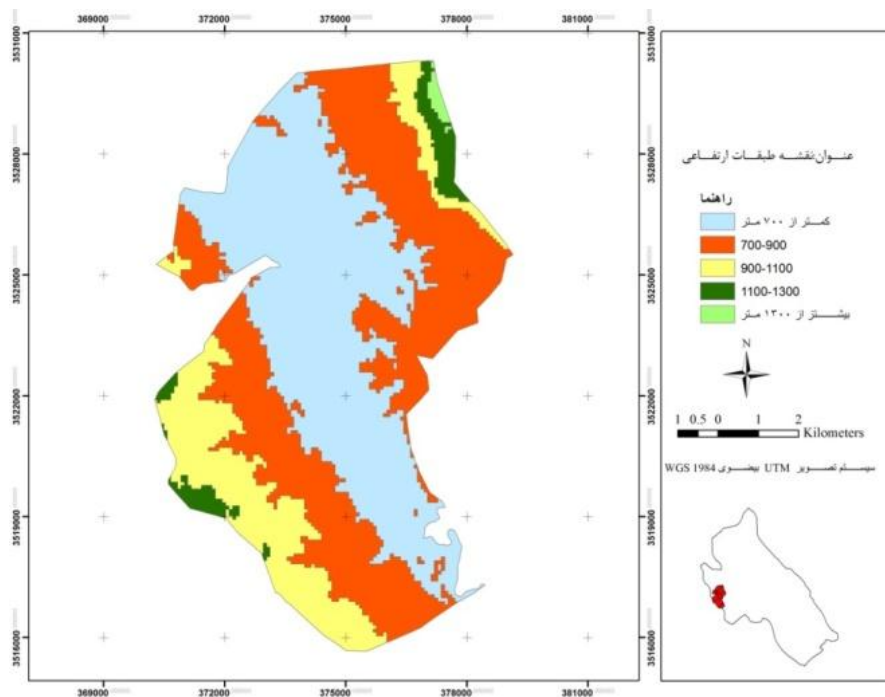
از مهمترین معیارهای سیمای سرزمین از نظر فیزیوگرافی می توان به شیب، جهت جغرافیایی و ارتفاع از سطح آب های آزاد اشاره کرد که در این مطالعه بعنوان سه معیار سیمای سرزمین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که از نظر شیب حدود ۲۰۲/۹۷ هکتار دارای شیب بیشتر از درصد بعنوان مناطق حفاظت شده است. همچنین از نظر ارتفاع از سطح آب های آزاد طبقه کمتر از ۷۰۰ متر با ۳۵۵۸/۴ هکتار بیشترین و طبقه بیشتر از ۱۲۰۰ متر با حدود ۳۸ هکتار کمترین مساحت را دارند. همچنین محدوده ارتفاعی منطقه از ۵۵۲ متر از سطح دریا شروع شده و به ۱۳۶۹ متر می رسد. همچنین از نظر جهت جغرافیایی جهت جنوبی بعنوان سطحی که دارای که بیشترین ریسک نسبت به تخریب است، دارای مساحتی برابر با ۱۷۹۹/۵۳ هکتار می باشد (جدول ۸، اشکال ۶ - ۴).

جدول ۸- مساحت عوامل فیزیوگرافی به هکتار در منطقه مورد مطالعه

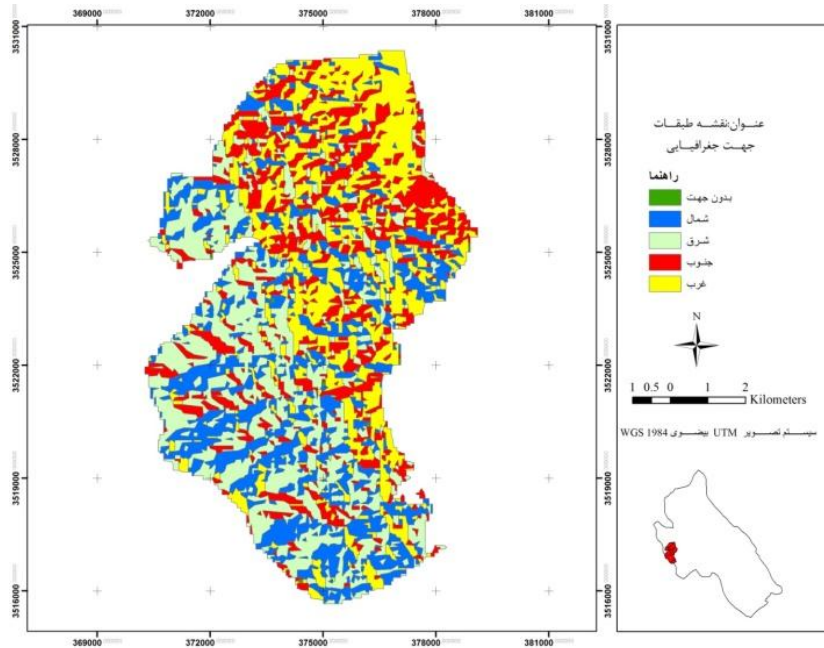
طبقه	محدوده شیب به درصد	محدوده ارتفاعی به متر	محدوده جهت
۱	۲۱۰۹/۷۴	۳۵۵۸/۳۷	۹/۲۸
۲	۷۹۷/۱۳	۳۲۳۳/۶	۱۹۸۵/۱۹
۳	۳۷۰۵/۴۶	۱۳۶۸/۱۳	۲۳۵۶/۰۳
۴	۱۶۴۲/۷۱	۲۵۹/۷	۱۷۹۹/۵۳
۵	۲۰۲/۹۷	۳۸/۲۱	۲۳۰۷/۹۹
مجموع		۸۴۵۸/۰۲	
ع			



شکل ۴- طبقات شیب منطقه مورد مطالعه



شکل ۵- طبقات ارتفاع از سطح آبهای آزاد در منطقه مورد مطالعه



شکل ۶- طبقات شیب از سطح آب‌های آزاد در منطقه مورد مطالعه

میزان خط فقر و تعیین حداقل اندازه بهینه واحدهای مرتعداری

تعیین خط فقر براساس مرکز آمار ایران

درآمدها

براساس نتایج بدست آمده در سال ۱۳۹۰ در کل کشور درآمد یک خانوار روستایی ۷۹۷۲۷۰۰۰ ریال و در خوزستان برابر ۹۰۱۸۷۷۶۶ ریال بوده است. سهم هر یک از منابع درآمدی در درآمد کل بصورت زیر است: مشاغل مزدی ۲۶/۸۳ درصد، کشاورزی و غیره کشاورزی ۲۷/۷۴ درصد و متفرقه ۴۵/۴۲ درصد است.

هزینه‌ها

براساس اطلاعات مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۰ متوسط کل هزینه های خالص سالانه ی یک خانوار روستایی در کل کشور ۸۳۹۷۳۰۰۰ ریال و در استان خوزستان ۸۷۳۳۲۲۱۲ ریال بوده است.

با لحاظ درصد تغییرات شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای روستایی، در طی سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ متوسط کل هزینه های خالص سالانه ی یک خانوار روستایی در استان خوزستان در سال ۱۳۹۲ معادل ۱۳۸۴۷۱۷۷۲ ریال برآورد میگردد (مرکز آمار ایران-دفتر جمعیت- نیروی کار و سرشماری، سال ۱۳۹۰).

با توجه به تعیین خط فقر نسبی در مناطق روستایی استان خوزستان از جمله در منطقه مورد مطالعه که معادل ۱۳۸۴۷۱۷۷۲ ریال به ازای هر خانوار در سال ۱۳۹۲ تعیین گردید که نصف میانه آماری آن که معادل ۶۹۲۳۵۸۸۶/۰۲ ریال است رویکرد خط فقر نسبی را به ازای هر عضو خانوار در طول سال در منطقه مورد مطالعه تعیین می کنند. نتایج نشان داد که

برای تامین این هزینه تعداد ۸۷ واحد دامی گوسفند خالص و یا ۱۱۰ واحد دامی بز خالص مورد نیاز است و در صورت داشتن گله مخلوط گوسفند و بز نسبت دام مورد نیاز به ترتیب ۴۳ به ۵۵ واحد دامی خواهد بود.

بحث

سیمای سرزمین شامل پدیده های زیستی و غیره زیستی سطح زمین است. مراتع به عنوان بخشی از سیمای سرزمین نقش موثری در حفاظت آب، خاک، تلطیف هوا، اقتصاد خانوار و غیره دارد. بررسی وضعیت موجود مبین جایگاه پر اهمیت مراتع بوده و نقش آن در توسعه پایدار و وضعیت اقتصادی مردم هر سرزمین از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

در وضعیت کنونی مرتعداری در قالب واحدهای بهره برداری به صورت فعالیتی غیره اقتصادی (واحدهای ناپایدار از لحاظ اندازه اقتصادی و بعد اجتماعی) در منطقه رایج است. بیشتر واحدهای بهره برداری از لحاظ سطح اغلب کوچکتر از بعد اقتصادی مناسب بهره برداری است (میلادفر و همکاران، ۱۳۸۹). نتایج نشان داد که برای تامین این هزینه تعداد ۸۷ واحد دامی گوسفند خالص و یا ۱۱۰ واحد دامی بز خالص مورد نیاز است و در صورت داشتن گله مخلوط گوسفند و بز نسبت دام مورد نیاز به ترتیب ۴۳ به ۵۵ واحد دامی خواهد بود. با توجه به نوع مرتع که متوسط است اندازه بهینه مرتع برای گله گوسفند خالص، بز خالص و گله مخلوط به ترتیب ۸۷ هکتار، ۱۱۰ هکتار و ۹۸ هکتار خواهد بود. بنابر نتایج این تحقیق خانوارهایی که میزان درآمد آنها کمتر از ۶۹۲۳۵۸۸۶/۰۲ ریال باشد فقیر محسوب می شوند. شاخص و معیار رفاه خانوار در تعیین خط فقر نسبی، نصف میانه آماری هزینه سرانه خانوار در نظر گرفته شده است (Iran statistic center., 2006). میلادفر و همکاران در سال ۱۳۸۹ در بررسی و تعیین اندازه بهینه واحدهای بهره برداری مرتعی بر پایه بهره وری اقتصادی نشان دادند خانوارهایی که در منطقه هزینه ای کمتر از ۸۶۶۲۴۱۰ ریال به ازای هر عضو خانوار در سال دارند فقیر به شمار می آیند. این نشان دهنده فقر عمومی در منطقه است که اثر نامطلوبی بر مدیریت عرصه های مرتعی در منطقه مورد مطالعه خواهد داشت. نتایج بدست آمده در این تحقیق نشان می دهد که میانگین درآمد و هزینه به ازای یک گله ۱۰۰ راسی گوسفند در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۲ به ترتیب ۱۹۹۴۹۶۹۱۰/۶ و ۱۵۲۸۴۸۴۹۷/۵ ریال و به ازای یک گله ۱۰۰ راسی بز به ترتیب ۱۷۶۱۸۱۱۳۵ و ۱۳۹۴۳۹۵۱۳/۹ که سود ویژه برای یک گله ۱۰۰ راسی گوسفند و بز به ترتیب ۴۶۶۴۸۴۱۳/۱ و ۳۶۷۴۱۶۲۱/۱ و میزان CBR (نسبت درآمد به هزینه) برای یک گله ۱۰۰ راسی گوسفند و بز به ترتیب برابر با ۱/۳۰ و ۱/۲۶ بدست آمد. که این کوچکی نسبت سود به هزینه ناشی از کوچک بودن اندازه واحدهای بهره برداری مرتعی در منطقه است. که در مقایسه با تحقیق میلادفر در ارومیه در سال ۱۳۸۶ میانگین درآمد و هزینه به ازای یک گله ۱۰۰ راسی گوسفند به ترتیب ۸۴۱۳۶۵۰۰ و ۷۴۴۲۰۹۰ ریال است که میزان سود ویژه برای یک گله ۱۰۰ راسی ۹۷۱۲۴۱۰ ریال برآورد گردید و میزان CBR برابر ۱/۱۳ بدست آمد.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که اندازه بهینه گله گوسفند و بز بر پایه خط فقر نسبی برابر خانوار به ترتیب برابر ۸۷ و ۱۱۰ راس تعیین شد. که میزان آن در تحقیق میلادفر و همکاران (۱۳۸۹) برپایه معیارهای هزینه خانوار و خط فقر نسبی به ترتیب برابر با ۵۵۰ و ۲۲۲ راس برآورد شده است که علت این اختلاف می تواند به نوع متد بدست آوردن آن مربوط گردد. اندازه بهینه واحدهای بهره برداری به ازای هر خانوار برپایه میزان خط فقر نسبی که تابع اندازه بهینه گله می باشد با توجه به وضعیت مراتع در منطقه مورد مطالعه که متوسط است برای یک دامداری گوسفند و بز به ترتیب ۸۷ و ۱۱۰ هکتار بدست آمد. که در مقایسه مطالعه میلادفر و همکاران (۱۳۸۷) ۳۵۰ و ۱۴۱ هکتار برآورد شد، کمتر می باشد. علت این اختلاف می تواند به درآمدهای خارج از مراتع مربوط شود. ارزانی و همکاران (۱۳۸۳) و منتشر نشده) در بررسی تعیین حداقل مساحت مرتع مورد نیاز دامداران در استان لرستان برای یک گله ۱۰۰ راسی برابر ۳۵۰ هکتار بدست آوردند و برای استان مرکزی این میزان ۳۶۰ هکتار بدست آمد.

محمدی و همکاران (۱۳۸۹) حداقل اندازه مناسب مرتع و دام به ازای هر خانوار در حوزه آبخیز رودخانه کوه‌رنگ را به ترتیب ۵۲۰ هکتار و ۱۴۲ واحد دامی از گله های مخلوط با نسبت ۳ به ۲ گوسفند به بز در یک فصل چرای یکصد روزی اعلام نمودند.

رنجبر (۱۳۸۸) میزان حداقل اندازه مناسب مرتع برای دامداران شهرستان نکا را برای خانواده به بعد ۶ نفر ۳۴۵/۶ هکتار برآورد کردند. که همان طور بیان شد علت این اختلاف با نتایج این تحقیق می تواند به درآمد دامداران مورد بررسی در این تحقیق از کشاورزی و سایر منابع درآمدی مربوط شود.

منابع

۱. ارزانی، حسین. مهربابی، علی اکبر. آذرینوند، حسین. ۱۳۸۳. کمینه مساحت مورد نیاز دامداران عشایری استان لرستان. فصل نامه جنگل و مرتع. ۶۳: ۵۷-۵۲.
۲. بصیری، م. خواجه الدین، س. ج. ۱۳۶۶. مطالعه پوشش گیاهی و ارزیابی مراتع قسمتی از شهرستان فارس، کمیته کشاورزی جهاد سازندگی استان چهار محال بختیاری. دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان.
۳. بصیری، م. ۱۳۷۵. جزوه درس ارزیابی و اندازه گیری مرتع. دانشکده منابع طبیعی دانشگاه صنعتی اصفهان.
۴. دفتر مهندسی، ۱۳۸۵، نقشه پوشش گیاهی کشور سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری).
۵. دفتر فنی مرتع ۱۳۷۹ کلیات طرح تعادل دام و مرتع.
۶. رنجبر، حمیدرضا. ۱۳۸۸. تعیین حداقل اندازه اقتصادی طرح های مرتعداری. مطالعه موردی شهرستان نکا. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
۷. عمیدی، ع. نظریه نمونه گیری و کاربردهای آن. ۱۳۷۸. مرکز نشر دانشگاهی. ۱۳۸-۸۶ ص.
۸. کوبکی، لیلا. بهناز امین زاده. ۱۳۸۷. کاربرد اکولوژی سیمای سرزمین در حفاظت و بهسازی رودخانه های درون شهری: رودخانه خشک شیراز. علوم محیطی. ۱۲۰-۱۰۵= (۲) ۶.
۹. متولی، حسینعلی. ۱۳۸۴. بررسی موانع و مشکلات حفاظت منابع طبیعی در استان سمنان با رویکرد ترویجی. فصلنامه جنگل و مرتع شماره ۶۹ و ۶۸. پائیز و زمستان ۸۴. ص ۶۷-۶۰.
۱۰. مرکز آمار ایران-دفتر جمعیت- نیروی کار و سرشماری. چکیده نتایج طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی سال ۱۳۹۰.
۱۱. مصداقی، م. ۱۳۷۲. مرتعداری در ایران. چاپ اول، آستان قدس رضوی.
۱۲. مقدم، م. ۱۳۷۷. مرتع و مرتعداری. انتشارات دانشگاه تهران.
۱۳. محمدی، علی محمد. ۱۳۸۹. تعیین اندازه واحدهای بهره برداری مرتعی با استفاده از عوامل اکولوژیکی -اقتصادی اجتماعی در حوزه آبخیز شمالی رودخانه کوه‌رنگ. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان.
۱۴. میلادفر، حسن- بارانی، حسین- جولایی، رامتین و ریاضی فر، پرویز. ۱۳۸۹. بررسی و تعیین اندازه بهینه واحدهای بهره برداری مرتعی بر پایه بهره وری اقتصادی و پایداری اجتماعی (بررسی موردی : مراتع شهرستان ارومیه. ۱۰۵-۱۱۸): ۶۳ (۱)
15. Ravalion, M., (1998), "Poverty Lines in Theory and practice", World Bank, LSMS working paper, 1998, NO.133.
16. Iran statistic center., 2006. goods and consumption services index of village seaters of Iran, The countries management schematization organization 26p.



Effects of landscape on minimum economic size in range management units around the Margha River in the Izeh

H. Alimohammadi Sarabi^{1*}, S.H. Matinkhah, Seyed Alireza Mousavi, Mostefa Tarkesh Esfehani

1- Msc student in Range Management, Department of Natural Resources, Isfahan University of Technology, Iran

2- Assistant Prof., Faculty of Natural Resources, Isfahan University of Technology, 84156-83111, Iran

*Corresponding Author E-mail: H.alimohammadi32@yahoo.com

Abstract

The aim of this study was to investigate the effects of landscape such as physiographic, vegetation type, and the relative poverty line on minimum economic size in range management units. Range management units around the Margha River in the Izeh were selected for this study. To achieve this propose each vegetation type was sampled using systematic random method and then trend, rangeland condition and productivity of each vegetation type were calculated. Geographical information system (GIS) was used to prepare the different maps, and then the area (per ha) of each class was obtained by reclassifying the maps. Consumer costs were calculated using of questionnaire and data obtained from statistical center of Iran. Dependency to rangelands was determined using defining relative poverty line, agriculture and other sources of income. Results showed that these rangelands were in average condition and negative trend. In addition, rangeland optimum size for pure flock sheep, pure flock goat, and mixed flock were 87, 110, and 98 ha, respectively.

Keywords: Landscape, relative poverty line, range management units optimum size, Sustainable exploitation, margha, Khuzestan.