

شناسایی اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران (مطالعه موردی: شهرستان ایلام)

سعید محمدبیگی^۱ و علیرضا پورسعید*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۰۶ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۰۴/۲۳

چکیده

ارزیابی اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری ضمن مشخص نمودن نقاط ضعف و قوت، میزان نیل به اهداف اولیه را معلوم می‌نماید. این بررسی از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران به‌عنوان دو عنصر اساسی، درگیر و موثر، می‌تواند نتایجی کاربردی در اختیار محققین قرار دهد. بر این اساس در پژوهش حاضر به بررسی اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری شهرستان ایلام از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران پرداخته شده است. جهت جمع‌آوری داده‌ها بر اساس جدول مورگان ۲۱۰ مرتعدار و ۳۵ کارشناس بطور تصادفی مورد پرسش قرار گرفتند. با استفاده از نرم‌افزار SPSS.16 آزمون تحلیل عاملی و من-ویتنی به ترتیب به منظور شناخت اثرات طرح‌های مرتعداری از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران و مقایسه نظرات آنها در خصوص اثرات (اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی) اجرای طرح‌های مرتعداری انجام شد. نتایج تحلیل عاملی برای هر دو گروه به ترتیب منجر به استخراج ۴ عامل اثرات اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و اثرات مدیریتی گردید. نتایج آزمون من-ویتنی نشان داد بین نظرات کارشناسان و مرتعداران در خصوص اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.05$). با توجه به نتایج تحلیل عاملی در پژوهش حاضر اثرات مدیریتی به‌عنوان عامل آخر تعیین شد در نتیجه طرح‌های مرتعداری شهرستان ایلام کمترین اثرات را در خصوص عوامل مدیریتی داشته‌اند. بنابراین باید به بهبود وضعیت مدیریت این طرح‌ها پرداخت. و پس از مشخص کردن دلایل عدم موفقیت طرح‌ها در بخش مدیریت برای پیش برد اهداف طرح‌های مرتعداری برنامه‌ریزی نمودند.

واژه‌های کلیدی: طرح‌های مرتعداری، مدیریت، شهرستان ایلام، کارشناسان و مرتعداران.

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت کشاورزی، دانشگاه آزاد واحد ایلام

۲ - دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد واحد ایلام

* نویسنده مسئول: a_poursaeed@yahoo.com

مقدمه

مراتع به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع چند کارکردی نقش مهمی در حفاظت آب و خاک و منابع ژنتیکی، تأمین پروتئین، تولید گیاهان دارویی و صنعتی، زیستگاه حیات وحش، و ایجاد اشتغال و درآمد دارند (۱۷). بنابراین مراتع یکی از منابع طبیعی مهم و اساسی در توسعه پایدار هر کشور محسوب می‌شود. تغییر نگرش نسبت به نقش عامل انسانی مشارکت و توانمندسازی او در راه نیل به توسعه پایدار و همچنین وجود مشکلات و مسائلی در عرصه‌های منابع طبیعی کشور موجب آرایه الگوهای جدید مدیریت علمی در مقابل شیوه بهره‌برداری سنتی در این عرصه‌ها شد. یکی از این سیاست‌ها واگذاری طرح‌های مرتعداری به بهره‌برداران این گونه عرصه‌ها است (۱). مدیریت مراتع باید در جهت کاهش تخریب در این منابع طبیعی تجدید شونده پیش رود. یکی از راهکارهای تأثیرگذار برای کاهش تخریب مراتع، مشارکت بهره‌برداران در اجرای طرح‌های مرتعداری است (۷). مشارکت مرتعداران در تصمیم‌گیری برای پایش و ارزیابی محیط یکی از اصول اساسی مرتعداری است (۲۲). طی چند سال اخیر دولت سعی کرده است با سرمایه‌گذاری در مراتع از روند رو به تخریب آنها جلوگیری کند به همین دلیل حق استفاده از مراتع در قالب طرح‌های مرتعداری ۳۰ ساله به بخش خصوصی واگذار شده است (۲۱). این طرح‌ها یکی از ابزارهای اصلی مدیریت بهره‌برداری از مراتع در ایران شناخته شده است که در تهیه آنها به ویژگی‌های بوم‌شناسی منطقه از یک سو و به مسائل اجتماعی بهره‌برداران از سوی دیگر اهمیت داده می‌شود (۲۴). این طرح‌ها در جهت حذف و کاهش تخریب‌ها و مدیریت بهینه و پایدار مراتع اجرا شده‌اند با گذشت بیش از سه دهه از اجرای این گونه طرح‌ها، ارزیابی اثرات آنها ضرورتی انکارناپذیر است که با انجام این کار اعتماد مردم نسبت به اجرای آنها و احساس تعلق بیشتر نسبت به طرح‌ها افزایش خواهد یافت که در این صورت می‌توان پایداری طرح‌های اجرا شده را تا حد زیادی بالا برد (۱۲).

ارزیابی طرح‌های مرتعداری معمولاً با هدف مشخص شدن نقاط ضعف، قوت، چالش‌ها و تنگناهای موجود انجام می‌شود (۱۶). این طرح‌ها بخش قابل توجهی از بودجه بخش منابع طبیعی را در سطح کلان کشوری به خود

اختصاص می‌دهند و ارزیابی صحیح آنها سبب صرفه‌جویی در هزینه‌ها و افزایش بازدهی طرح‌ها خواهد شد (۱۳). بالا بودن سطح کارایی طرح‌ها بدین معنی است که پروژه‌های قابل اجرا در این بخش دارای منافع اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی بالا و قابل رقابت با سایر بخش‌های موجود در جامعه بوده و امتیازهایی که دولت در اختیار این بخش قرار می‌دهد سبب تشویق به مشارکت در سرمایه‌گذاری شود (۱۴). بنابراین به دلیل اهمیت زیست‌محیطی این منابع، وابستگی معیشت جمعیت کثیری از خانوارهای روستایی به آنها و سرمایه‌گذاری دولت در اجرای این طرح‌ها، ارزیابی آنها ضرورتی انکارناپذیر است (۱۲). آنچه در خصوص اثرات طرح‌های مرتعداری بیشتر مورد توجه محققین قرار گرفته است اثرات اقتصادی (درآمد مرتعداران، معیشت بهره‌برداران و...) و توجیه پذیری اقتصادی اینگونه طرح‌ها است.

محمدی و بارانی (۲۰۱۳) به ارزیابی دیدگاه بهره‌برداران از اجرای طرح‌های مرتعداری در حوزه شهرستان مشهد پرداختند نتایج این تحقیق نشان داد که اجرای این طرح‌ها باعث افزایش درآمد بهره‌برداران در بسیاری از طرح‌های اجرا شده است. در بررسی رستمی سورکی (۲۰۰۲) نتایج مقایسه نظرات مرتعداران و ناظرین طرح‌ها حاکی از آن است که اجرای طرح‌ها سبب افزایش تولید مراتع و بهبود وضعیت آنها شده و نیز اثر مثبت بر درآمد داشته است. مطالعه افتخاری (۱۳۹۰) در مراتع استپی و نیمه استپی ساوه و زرن‌دیه استان مرکزی نشان‌دهنده تأثیر اجرای طرح‌های مرتعداری بر افزایش پوشش، تولید و بهبود ترکیب به نفع گونه‌های خوشخوراک بوده است. نتایج مطالعه سرداری (۱۳۷۸) حاکی از آن بود که جز گرایش مراتع دارای طرح مرتعداری با مساحت زیاد و مراتع بدون طرح مرتعداری و مساحت متوسط که با گرایش مراتع بدون طرح مرتعداری و مساحت کم در اقلیم استپی سرد استان معنی‌دار بودند، هیچگونه تفاوت معنی‌دار دیگری از نظر آماری بین تولید، وضعیت و گرایش مراتع دارای طرح مرتعداری با مراتع بدون طرح مرتعداری (ممیزی شده) در هر دو اقلیم مورد مطالعه و در شرایط این بررسی وجود نداشت. نتایج مطالعه خسروی و فال سلیمان (۲۰۱۶) نشان داد که اجرای طرح‌های مرتعداری در استان

برنامه‌های آتی می‌گردد (۲۷). اگر چه مطالعات ارزشمندی بر روی طرح‌های مرتعداری در سطح کشور انجام شده است اما در مورد طرح‌های مرتعداری شهرستان ایلام با قدمت بیش از ۴ دهه مطالعات موثری انجام نشده است و از آنجا که بررسی اثرات طرح‌های مرتعداری از جنبه‌های مختلف (مدیریتی، اجتماعی، اقتصادی و اثر بر محیط‌زیست) از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران نتایج کاربردی در خصوص مدیریت مراتع در اختیار محقق قرار می‌دهد در پژوهش حاضر به بررسی اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری شهرستان ایلام از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران پرداخته‌ایم.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به لحاظ ماهیت داده‌ها کمی و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری مورد بررسی در این مطالعه مجریان طرح‌های مرتعداری و کارشناسان منابع طبیعی شهرستان ایلام می‌باشند. به همین منظور تمامی کارشناسان منابع طبیعی ایلام که تعداد آنان ۳۵ نفر می‌باشد به‌طور سرشماری مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین از بین ۴۵۸ مجری طرح‌های مرتعداری در این شهرستان که با توجه به ضیق وقت و عدم دسترسی به تمام مرتعداران، با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه ۲۱۰ نفر برآورد شد و این افراد بصورت تصادفی انتخاب و مورد پرسش قرار گرفتند.

جمع‌آوری اطلاعات

برای جمع‌آوری اطلاعات کمی در این مطالعه برای مرتعداران (بهره‌برداران) و کارشناسان طرح‌های مرتعداری پرسشنامه‌های به‌طور جداگانه در چندین بخش طراحی شد. جهت بررسی پایایی این پرسشنامه‌ها از آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج مربوط به آن در جدول ۱ نشان داده شده است. که بر اساس آن مشاهده می‌شود برای پرسشنامه‌ی کارشناسان و مرتعداران مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و ۰/۹۰ به‌دست آمد بنابراین این پرسشنامه‌ها از پایایی مناسب و قابل قبولی جهت استفاده در این پژوهش برخوردار هستند. جهت جمع‌آوری اطلاعات نظری پژوهش

خراسان جنوبی اثر چندانی بر بهبود وضعیت اقتصادی بهره‌برداران نداشته است و از حیث اجتماعی نیز منجر به کاهش شاخص بهبود وضعیت اجتماعی بهره‌برداران شده است. نتایج مطالعه دهداری و همکاران (۱۳۹۳) نشان‌دهنده اختلاف معنی دار در تولید مرتع، گرایش، وضعیت مرتع و چرای زودرس در مراتع طرح‌دار و بدون طرح در سطح ۱ درصد و اختلاف معنی دار تعداد دام موجود به دام مجاز، تجاوز به مرتع، میزان مشاخره و درگیری بین بهره‌برداران یک مرتع و نگرش بهره‌برداران نسبت به طرح مرتعداری در مراتع مورد مقایسه در سطح ۵ درصد بود. برهانی و همکاران (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند که افزایش درصد لاشبرگ، در مراتع دارای طرح، ناشی از کاهش لگدکوب شدن بقایای گیاهی و جابجایی کمتر آنهاست، که خود به بهبود شرایط رطوبتی و پایداری خاک منطقه و تقویت پوشش گیاهی کمک نموده است. تورتن و همکاران^۱ (۲۰۰۰) در بررسی خود نشان دادند که اقدامات مرتعداری و مدیریت مراتع موجب افزایش عملکرد محصولات زراعی و دامی و تولید علوفه مراتع و در نهایت موجب افزایش درآمد بهره‌برداران در هندوستان شده است. جنی^۲ و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی اثر مدیریت دام بر مراتع غرب مکزیک پرداختند و نتایج نشان داد بین افزایش مدت زمان چرا با شاخص‌های تنوع زیستی، کیفیت و کمیت تولید علوفه و تغییر در ساختمان خاک همبستگی معنی‌داری وجود دارد. کوین و همکاران^۳ (۲۰۰۷) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که اگر دولت هیچ‌گونه نظر خواهی از بهره‌برداران در زمینه مشارکت در اجرای طرح‌های مرتعداری نداشته باشد و در انجام طرح‌های مرتعداری نظارت و پیگیری لازم را انجام ندهد بهره‌برداران انگیزه لازم را برای مشارکت نخواهند داشت. در اجرا و پیش برد اهداف طرح‌های مرتعداری کارشناسان به‌عنوان ناظران بر این این طرح‌ها حائز اهمیت هستند. بعلاوه دیدگاه بهره‌برداران به‌عنوان عنصر تاثیرگذار و تاثیرپذیر از طبیعت و طرح‌ها بسیار مهم است، زیرا ارزیابی اقدامات مرتعداری و بررسی دیدگاه بهره‌برداران و میزان رضایت آنها نه تنها موجب مشخص شدن نقاط قوت و ضعف طرح‌ها می‌گردد بلکه موجب بهبود کیفیت آنها در

1 - Turton

2- Jenny

3- Quinn

تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی (میانگین، میانه، انحراف معیار، محاسبه درصد هر متغیر و...) و به منظور مقایسه میانگین نتایج مربوط به نظرات کارشناسان و مرتعداران از آزمون من-ویتنی استفاده شد. به علاوه جهت شناسایی مهم‌ترین اثرات طرح‌های مرتعداری از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران از روش تحلیل عاملی استفاده شد.

مطالعات منابع الکترونیک و کتابخانه‌ای در دستور کار قرار گرفت. طبق آمار ارائه شده توسط واحد مرتع اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان ایلام بطور کلی شهرستان ایلام دارای ۲۱ طرح مرتعداری فعال و ۲۹ طرح مرتعداری غیرفعال و در مجموع ۵۰ طرح مرتعداری می‌باشد. که اطلاعات مربوط به این طرح‌ها که همه آنها مورد تایید اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان ایلام می‌باشند به تفکیک طرح‌های فعال و غیر فعال در جدول ۲ آمده است.

جدول ۱- اطلاعات طرح‌های فعال و غیر فعال شهرستان ایلام

طرح‌های غیر فعال				طرح‌های فعال				
تعداد دام مجاز	تعداد بهره بردار	نام طرح مرتعداری	نوع مرتع	تعداد دام مجاز	تعداد بهره‌بردار	نام طرح مرتعداری	نوع مرتع	ردیف
۱۳۰۴	۷	کاوران گنجوان	قشلاقی	۱۰۰۲	۱۶	نصار بیجار ۱	قشلاقی	۱
۵۴۰	۹	زمزمان	بیلاقی	۶۲۵	۳	نصار بیجار ۲	قشلاقی	۲
۱۶۹	۱۱	طاقطای	قشلاقی	۶۶۸	۱۵	سنجاییان	قشلاقی	۳
۱۴۲۰	۱۸	گنجه	بیلاقی	۱۹۹۷	۱۸	چهار مله تلومه	قشلاقی	۴
۱۰۱۷	۱۳	سرچم لو ۲	قشلاقی	۱۱۰۳	۶	شالنگ گنجوان	قشلاقی	۵
۴۸۶	۱۷	چم ژیه	قشلاقی	۱۰۸	۱	برآفتاب بیجار	قشلاقی	۶
۵۰	۱	دوشگزر	قشلاقی	۴۰	۱	گللال شهداء II	قشلاقی	۷
۱۱۴۵	۳۷	گرگ کشته	قشلاقی	۶۵	۱	گللال شهداء III	قشلاقی	۸
۶۲۵۲	۴۳	کره پو	قشلاقی	۵۱۰	۱۳	ورزرین	قشلاقی	۹
۱۹۰	۶	سر کمر	قشلاقی	۴۵	۱	گللال شهداء VI	قشلاقی	۱۰
۴۸	۳	داربید	قشلاقی	۶۷	۱	کرک سرخ III	قشلاقی	۱۱
۱۸۰	۱۶	نام ودن و دانه گلالی	قشلاقی	۱۰۳	۱	گللال شهداء VII	قشلاقی	۱۲
۳۵	۴	توه قریش I	قشلاقی	۵۱	۱	توه قریش III	قشلاقی	۱۳
۵۵	۱۲	توه قریش II	قشلاقی	۳۳	۱	کرک سرخ V	قشلاقی	۱۴
۳۹	۱	گللال شهداء I	قشلاقی	۶۷	۳	کرک سرخ II	قشلاقی	۱۵
۱۴۸	۵	تنگ بینا (زیرتاف)	قشلاقی	۳۸	۱	بان خشک بگ بگ	قشلاقی	۱۶
۴۲	۳	گللال شهداء (چاله زرد بزرگ)	قشلاقی	۱۲۱	۸	گور فنگه	قشلاقی	۱۷
۴۳	۲	گللال شهداء (چاله زرد کوچک)	قشلاقی	۱۲۰	۳	چکر بولی	قشلاقی	۱۸
۲۵۴	۱۵	پاچه انجیر	قشلاقی	۳۰	۱	برآفتاب بیجار ۲	قشلاقی	۱۹
۵۹	۱	گللال شهداء IV	قشلاقی	۹۹۵	۲۸	ریزوند	قشلاقی	۲۰
۴۶	۱	گللال شهداء V	قشلاقی	۸۰	۲	ابوالحسن	قشلاقی	۲۱
۲۹	۱	ریلگ گنجوان	قشلاقی					۲۲
۱۰۸	۱	سرتنگ بیجار ۱	قشلاقی					۲۳
۱۰۰	۲	سرتنگ بیجار ۲	قشلاقی					۲۴
۶۳	۳	پشته سه کران	قشلاقی					۲۵
۱۱۶۰	۲۹	چشمه بید	قشلاقی					۲۶
۵۷	۷	پشته سه کران ۲	قشلاقی					۲۷
۳۵۰	۱۷	سرچم لو ۱	قشلاقی					۲۸
۳۰۰	۲	گول خشک بولی	قشلاقی					۲۹

نتایج

ویژگی‌های فردی و اجتماعی کارشناسان

در این مطالعه از نظر سنی بشتترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال بود که ۵۷/۱۴ درصد از افراد را در بر می‌گرفت و از نظر تحصیلات اکثر کارشناسان با ۸۲/۹ درصد دارای مدرک لیسانس و بالاتر بودند. همچنین ملاحظه شد که بیشتر افراد مورد مطالعه (۳۷/۱۴ درصد)

سابقه‌ای بین ۶ تا ۱۰ سال داشتند و طبق نتایج توزیع فراوانی کارشناسان بر اساس پست سازمانی مشخص شد که ۶۲/۹ درصد از افراد مورد مطالعه در پست سازمانی کارشناس اجرایی و در ارتباط با مدیریت و نظارت بر مراتع مشغول به کار هستند. آمار توصیفی مربوط به کارشناسان در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲- آمار توصیفی برخی از ویژگی‌های فردی کارشناسان

متغیر (سال)	بیشینه	کمینه	میانگین	انحراف معیار
سن	۵۴	۲۷	۳۷/۹۴	۶/۷۶
سابقه شغلی	۲۹	۲	۱۲/۸۸	۸/۴۷

جدول ۳- توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی و اجتماعی کارشناسان

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۳۱	۸۸/۶
	زن	۴	۱۱/۴
وضعیت تحصیلات	دیپلم و زیر دیپلم	۲	۵/۷
	فوق دیپلم	۴	۱۱/۴
	لیسانس و بالاتر	۲۹	۸۲/۹
رشته تحصیلی	مرتع	۱۳	۳۷/۱۴
	تولیدات گیاهی	۴	۱۱/۴۲
	آبخیز داری	۶	۱۷/۱۴
	جنگل داری	۱۲	۳۴/۲۷
سن (سال)	۳۰-۲۰	۳	۸/۵۷
	۴۰-۳۱	۲۰	۵۷/۱۴
	۵۰-۴۱	۱۰	۲۸/۵۷
	بیشتر از ۵۰ سال	۲	۵/۷۱
سابقه شغلی (سال)	کمتر از ۵ سال	۷	۲۰
	۶ تا ۱۰ سال	۱۳	۳۷/۱۴
	۱۱ تا ۲۰ سال	۸	۲۲/۸۵
	۲۱ تا ۳۰ سال	۷	۲۰

ویژگی‌های فردی و اجتماعی بهره‌برداران

بر اساس نتایج به دست آمده بیشتر مرتعداران مورد مطالعه در این پژوهش مرد (۹۸/۶ درصد) بودند و اکثر این افراد یعنی ۸۷/۶۱ درصد در گروه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال قرار گرفتند. طبق نتایج به دست آمده خانواده‌هایی با جمعیت ۳ تا ۵ نفر با ۸۴/۲۸ درصد بیشترین فراوانی را داشتند و به طور متوسط تعداد اعضای خانواده‌ی مرتعداران ۴/۲۳ بود. بیشتر مرتعداران مورد مطالعه در این پژوهش در گروه بی‌سواد قرار گرفتند که ۴۷/۶ درصد از جامعه آماری مورد مطالعه را شامل می‌شوند. نتایج توزیع فراوانی مرتعداران بر اساس سابقه شغلی نشان داد بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای سابقه

۲۱ تا ۳۰ سال (۳۴/۲۸ درصد) می‌باشد. نتایج نشان داد ۵۰/۵ درصد مرتعداران مورد مطالعه ماهیانه درآمدی بین ۲ تا ۳ میلیون دارند و این گروه بیشترین فراوانی را شامل می‌شوند و ۹۲/۴ درصد از مرتعداران پس‌انداز کمتر از یک میلیون تومان داشتند این یافته‌ها حاکی از وضعیت نسبتاً پایین اقتصادی مرتعداران مورد بررسی است. اکثر مرتعداران (۴۷/۱ درصد) تعداد دامی بیشتر از ۱۰۰ راس در اختیار دارند. همچنین نتایج نشان داد که برای این جامعه آماری میانگین مساحت زراعت آبی ۰/۲۵ هکتار، زراعت دیم ۱/۱۸ هکتار و میانگین مساحت باغ ۰/۳۵ هکتار به دست آمد بر اساس این یافته‌ها به نظر می‌رسد دامداری منبع اصلی درآمد

مرتعداران باشد. نتایج آمار توصیفی مربوط به مرتعداران در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است.

جدول ۴- آمار توصیفی برخی از ویژگی‌های فردی مرتعداران

متغیر	بیشینه	کمینه	میانگین	انحراف معیار
سن	۷۸	۲۸	۴۹/۴۱	۱۰/۴
سابقه شغلی	۵۵	۴	۲۱/۷۰	۱۰/۶۷
تعداد اعضای خانواده	۷	۲	۴/۲۳	۱/۱۸
زراعت آبی	۶	۰	۰/۲۵	۰/۸۵
زراعت دیم	۸	۰	۱/۱۸	۱/۴۴
یاغ	۳	۰	۰/۳۵	۰/۶۰

جدول ۵- توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی و اجتماعی مرتعداران

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۰۷	۹۸/۶
	زن	۳	۱/۴
وضعیت تحصیلات	بی‌سواد	۱۰۰	۴۷/۶
	ابتدایی	۷۹	۳۷/۶
	راهنمایی	۱۰	۴/۸
	دیپلم	۱۵	۷/۱
	تحصیلات دانشگاهی	۶	۲/۹
	تعداد اعضای خانواده	کمتر از سه نفر	۶۸
	۳ تا ۵ نفر	۱۰۹	۵۱/۹۰
	بیشتر از ۵ نفر	۳۳	۱۵/۷۱
سن (سال)	۲۰-۳۰	۳	۱/۴۲
	۳۱-۴۰	۴۸	۲۲/۸۵
	۴۱-۵۰	۶۵	۳۰/۹۵
	۵۱-۶۰	۶۸	۳۲/۳۸
	بیشتر از ۶۰	۲۶	۱۲/۳۸
سابقه شغلی (سال)	کمتر از ۵ سال	۵	۲/۳۸
	۶ تا ۱۰ سال	۴۴	۲۰/۹۵
	۱۱ تا ۲۰ سال	۵۳	۲۵/۲۳
	۲۱ تا ۳۰ سال	۷۲	۳۴/۲۸
	بیشتر از ۳۰ سال	۳۶	۱۷/۱۴
درآمد ماهیانه (تومان)	کمتر از یک میلیون	۱۵	۷/۱
	۱ تا ۲ میلیون	۷۸	۳۷/۱
	۲ تا ۳ میلیون	۱۰۶	۵۰/۵
	بیش از ۳ میلیون	۱۱	۵/۳
پس‌اندازه ماهیانه (تومان)	کمتر از یک میلیون	۱۹۴	۹۲/۴
	۱ تا ۲ میلیون	۱۱	۵/۲
	بیش از ۲ میلیون	۵	۲/۴
تعداد دام	کمتر از ۳۰ راس	۱۰	۴/۸
	۳۱ تا ۵۰ راس	۳۸	۱۸/۱
	۵۱ تا ۱۰۰ راس	۶۳	۳۰
	بیشتر از ۱۰۰ راس	۹۹	۴۷/۱

ویژگی‌های طرح‌های مرتعداری

مرتعداری قدیمی‌ترین طرح مربوط به سال ۱۳۵۵ و جدیدترین طرح مربوط به سال ۱۳۹۱ می‌باشد. نتایج به‌دست آمده از توزیع فراوانی نوع مرتع برای طرح‌های مورد بررسی نشان داد بیشترین فراوانی مربوط به مراتع قشلاقی است که ۹۵/۷ درصد از مراتع مورد بررسی را شامل می‌شود. همچنین ۹۰ درصد طرح‌های مورد بررسی دارای بهره‌برداران مشاعی می‌باشند.

نتایج آمار توصیفی ویژگی‌های طرح‌های مرتعداری مورد مطالعه در جداول ۶ و ۷ ارائه شده است. بر اساس این نتایج میانگین مساحت طرح‌های مرتعداری در این پژوهش ۱۲۹۶/۳ هکتار و کمترین و بیشترین مساحت این طرح‌ها به ترتیب ۱۰۰ هکتار و ۸۴۵۸ هکتار بود. همچنین نتایج نشان داد ۹۹ درصد از بهره‌برداران بیش از ۱۰۰ راس دام در اختیار دارند. به‌علاوه به‌طور متوسط ۱۰/۹۲ بهره‌بردار در هر طرح مرتعداری حضور دارند. بر اساس سال تحویل طرح‌های

جدول ۶- آمار توصیفی ویژگی‌های طرح‌های مرتعداری

سال تحویل طرح مرتعداری	تعداد بهره‌بردار	ویژگی طرح‌های مرتعداری		مساحت طرح‌های مرتعداری (هکتار)	آماره‌های توصیفی
		میزان دام موجود در مرتع (راس)	گو سفند		
۱۳۵۵	۱	۳۰	۴۰	۱۰۰	کمینه
۱۳۹۱	۴۳	۳۵۰	۳۰۰	۸۴۵۸	بیشینه
۱۳۸۱	۱۰/۹۲	۱۳۶/۱	۱۳۹/۴	۱۲۹۶/۳	میانگین
۵/۴۷	۹/۶	۶۵/۴۶	۶۰/۲۸	۱۴۹۸/۴	انحراف معیار

جدول ۷- توزیع فراوانی ویژگی‌های طرح‌های مرتعداری

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
نوع مرتع	قشلاقی	۲۰۱	۹۵/۷
	بیلاقی	۹	۴/۳
نوع مالکیت	فردی	۲۱	۱۰
	مشاع	۱۸۹	۹۰

چهارم با مقدار ویژه ۱/۳۷ کمترین سهم (۵/۷۳ درصد) را در تبیین واریانس کل داشتند.

جدول ۸- نتایج آزمون بارتلت و ضریب KMO

ضریب KMO	مقدار
۰/۵۴	۴۴/۰۰۱
آماره بارتلت	۷۱۸/۹
درجه آزادی	۲۷۶
سطح معنی داری	۰/۰۰

جدول ۹- تعداد عامل‌های استخراج شده و سهم هر یک از آن‌ها از تبیین واریانس

نام عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
اقتصادی	۱۰/۵۶	۴۴/۰۰۱	۴۴/۰۰۱
زیست محیطی	۳/۱۰	۱۲/۹۱	۵۶/۹۱
اجتماعی	۱/۹۲	۸/۰۲	۶۴/۹۴
مدیریتی	۱/۳۷	۵/۷۳	۷۰/۶۷

اثرات طرح‌های مرتعداری از دیدگاه کارشناسان

به‌منظور شناسایی اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری از دیدگاه کارشناسان از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل عاملی باید مناسب بودن داده‌ها برای انجام این تحلیل بررسی شود به این جهت برای داده‌های مورد بررسی از آزمون بارتلت و ضریب KMO استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۸ آورده شده است

مقادیر ویژه و درصد واریانس عامل‌های استخراج شده حاصل از نتایج تحلیل عاملی انجام شده برای داده‌های مورد نظر در جدول ۹ آمده است. این نتایج نشان داد ۴ عامل دارای مقادیر ویژه بالاتر از یک بودند و به عنوان عامل‌های اصلی استخراج شدند. این عامل‌ها در مجموع ۷۰/۶۷ درصد از واریانس کل عامل‌ها را تبیین می‌کنند که شامل عامل اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و مدیریتی است. عامل اول با مقدار ویژه ۱۰/۵۶ بیشترین سهم (۴۴ درصد) و عامل

هر یک از متغیرها (گویه‌ها) در جدول ۱۰ آمده است. بر این اساس عامل‌های استخراج شده به ترتیب ۱- اثرات اقتصادی ۲- اثرات زیست محیطی ۳- اثرات اجتماعی و ۴- اثرات مدیریتی نام گذاری شدند.

جهت جداسازی عامل از چرخش عاملی به روش واریماکس استفاده شد و برای هر متغیر (گویه) بار عاملی آن نسبت به هر یک از عامل‌ها به دست آمد. پس از بررسی بار عاملی هر متغیر برای هر عامل، متغیر در زیر مجموعه عاملی قرار می‌گیرد که بیشترین بار عاملی را برای آن دارد. بار عاملی

جدول ۱۰- عامل‌ها و بار عاملی متغیرها برای اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری

بار عاملی	گویه هر عامل	عامل
۰/۸۴	افزایش تولید علوفه	اقتصادی (۱)
۰/۸۴	افزایش درآمد سالیانه مرتعدار	
۰/۸۲	بهبود معیشت خانواده‌های بهره‌بردار	
۰/۷۹	کاهش هزینه‌های مربوط به تامین علوفه از خارج از مرتع برای دام‌ها	
۰/۶۳	افزایش تولید دام و محصولات دامی	زیست محیطی (۲)
۰/۴۸	افزایش تولید محصولات جانبی مانند کتیرا و گیاهان دارویی	
۰/۸۳	تغییر در ترکیب پوشش گیاهی و افزایش گونه‌های خوش خوراک در مراتع	
۰/۸۱	کاهش چرای بی‌رویه در مراتع	
۰/۷۳	کاهش تخریب در مراتع	اجتماعی (۳)
۰/۶۱	بهبود وضعیت منابع آب‌های زیرزمینی و چشمه‌ها در منطقه	
۰/۵۵	کاهش فرسایش خاک و بهبود وضعیت آن در مراتع	
۰/۴۹	کاهش میزان علف‌های هرز در سطح مراتع	
۰/۷۹	افزایش گردشگری در منطقه	مدیریتی (۴)
۰/۷۳	بهبود شرایط رفاه و معیشت خانواده‌ی بهره‌برداران	
۰/۶۵	بهبود شاخص‌های اجتماعی (افزایش تعامل و مشارکت اجتماعی روستائیان و عشایر و...)	
۰/۶۳	بهبود و افزایش امنیت شغلی مرتعداران	
۰/۶۱	افزایش اشتغال در روستا و منطقه	مدیریتی (۴)
۰/۵۰	کاهش مهاجرت روستائیان به شهر	
۰/۹۰	بهبود مولفه‌های مدیریت مراتع از جمله رعایت زمان مناسب چرا و تعادل تعداد دام در مرتع	
۰/۸۴	افزایش مدیریت چند منظوره در مراتع	
۰/۷۹	بهبود مدیریت چرا و سازماندهی کوچ در مراتع	مدیریتی (۴)
۰/۵۵	افزایش تعامل بین مرتعداران و ناظران واحد مرتع اداره منابع طبیعی	
۰/۵۲	افزایش استفاده از دانش بومی مرتعداران	
۰/۵۱	افزایش حمایت‌های (مالی، آموزشی و...) دولت از مرتعداران	

ویژه و درصد واریانس عامل‌های استخراج شده از نتایج تحلیل عاملی انجام شده برای داده‌های مورد نظر در جدول ۱۲ آمده است.

جدول ۱۱- نتایج آزمون بارتلت و ضریب KMO

مقدار	تفسیر
۰/۹۶	KMO
۴۷۳۴	آماره بارتلت
۲۷۶	درجه آزادی
۰/۰۰	سطح معنی داری

اثرات طرح‌های مرتعداری از دیدگاه مرتعداران برای شناسایی مهم‌ترین اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری از دیدگاه مرتعداران نیز آزمون تحلیل عاملی اکتشافی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج آزمون بارتلت و ضریب KMO در ۱۱ ارائه گردیده است. نتایج تحلیل عاملی در این بخش نشان داد ۴ عامل (اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و مدیریتی) دارای مقادیر ویژه بالاتر از یک بودند و به عنوان عامل‌های اصلی استخراج شدند. این عامل‌ها در مجموع ۷۶/۳۳ درصد از واریانس کل عامل‌ها را تبیین می‌کنند. عامل اول با مقدار ویژه ۱۲/۸۷ بیشترین سهم (۴۵/۶۵ درصد) و عامل چهارم با مقدار ویژه ۱/۱۲ کمترین سهم (۸/۶۷ درصد) را در تبیین واریانس کل داشتند. مقادیر

جدول ۱۲- تعداد عامل‌های استخراج شده و سهم هریک از

آنها از تبیین واریانس

نام عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
اقتصادی	۱۲/۸۷	۴۵/۶۵	۴۵/۶۵
زیست محیطی	۱/۸۲	۱۱/۵۹	۵۷/۲۴
اجتماعی	۱/۵۴	۱۰/۴۲	۶۷/۶۶
مدیریتی	۱/۱۲	۸/۶۷	۷۶/۳۳

پس از بررسی بار عاملی هر متغیر (گویه) نسبت به عامل‌های اصلی، متغیر در زیر مجموعه عاملی قرار می‌گیرد که بیشترین بار عاملی را برای آن دارد. بار عاملی هر یک از متغیرها (گویه‌ها) در جدول ۱۳ ارائه شده است. بر این اساس عامل‌ها استخراج شده به ترتیب ۱- اثرات اقتصادی ۲- اثرات زیست محیطی ۳- اثرات اجتماعی و ۴- اثرات مدیریتی نام گذاری شدند.

جدول ۱۳ - عامل‌ها و بار عاملی متغیرها برای اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری

عامل	گویه هر عامل	بار عاملی
اقتصادی (۱)	کاهش هزینه‌های مربوط به تامین علوفه از خارج از مرتع برای دام‌ها	۰/۷۷
	بهبود معیشت خانواده‌های بهره‌بردار	۰/۶۱
	افزایش تولید محصولات جانبی مانند کتیرا و گیاهان دارویی	۰/۶۰
	افزایش درآمد سالیانه مرتعدار	۰/۵۹
	افزایش تولید علوفه	۰/۵۴
زیست محیطی (۲)	افزایش تولید دام و محصولات دامی	۰/۵۲
	کاهش تخریب در مراتع	۰/۸۲
	کاهش فرسایش خاک و بهبود وضعیت آن در مراتع	۰/۸۲
	کاهش چرای بی‌رویه در مراتع	۰/۸۱
	بهبود وضعیت منابع آب‌های زیر زمینی و چشمه‌ها در منطقه	۰/۷۲
اجتماعی (۳)	تغییر در ترکیب پوشش گیاهی و افزایش گونه‌های خوش خوراک در مراتع	۰/۵۲
	کاهش میزان علف‌های هرز در سطح مراتع	۰/۵۱
	کاهش مهاجرت روستائیان به شهر	۰/۷۷
	بهبود شاخص‌های اجتماعی (افزایش تعامل و مشارکت اجتماعی روستائیان و عشایر و...)	۰/۷۵
	افزایش اشتغال در روستا و منطقه	۰/۶۸
مدیریتی (۴)	بهبود شرایط رفاه و معیشت خانواده‌ی بهره‌برداران	۰/۶۸
	بهبود و افزایش امنیت شغلی مرتعداران	۰/۵۲
	افزایش گردشگری در منطقه	۰/۵۰
	بهبود مولفه‌های مدیریت مراتع از جمله رعایت زمان مناسب چرا و تعادل تعداد دام در مرتع	۰/۷۴
	بهبود مدیریت چرا و سازماندهی کوچ در مراتع	۰/۷۱
مدیریتی (۴)	افزایش مدیریت چند منظوره در مراتع	۰/۶۶
	افزایش استفاده از دانش بومی مرتعداران	۰/۶۰
	افزایش تعامل بین مرتعداران و ناظران واحد مرتع اداره منابع طبیعی	۰/۵۹
	افزایش حمایت‌های (مالی، آموزشی و...) دولت از مرتعداران	۰/۵۴

نتایج آزمون من- ویتنی

نتایج آزمون من- ویتنی جهت مقایسه نظرات کارشناسان و مرتعداران در خصوص اثرات اقتصادی، اثرات اجتماعی، اثرات محیط زیستی و اثرات مدیریتی اجرای طرح‌های مرتعداری در جدول ۱۴ ارائه شده است. این نتایج

نشان داد برای متغیرهای مورد بررسی بین نظرات کارشناسان و مرتعداران اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.05$).

جدول ۱۴- نتایج آزمون من- ویتنی برای مقایسه نظرات مرتعداران و کارشناسان

متغیر وابسته	متغیر مستقل	تعداد	میانگین رتبه‌ای	مقدار آزمون من- ویتنی	معنی‌داری (sig)
اثرات اقتصادی اجرای طرح‌های مرتعداری	مرتعداران	۲۱۰	۱۱۴/۵۵	۱۹۰۲	/۰۰۰
	کارشناسان	۳۵	۱۷۳/۶۷		
اثرات اجتماعی طرح‌های مرتعداری	مرتعداران	۲۱۰	۱۱۲/۰۸	۱۳۸۲	/۰۰۰
	کارشناسان	۳۵	۱۸۸/۵۳		
اثرات زیست محیطی طرح‌های مرتعداری	مرتعداران	۲۱۰	۱۱۴/۶۷	۱۹۲۶	/۰۰۰
	کارشناسان	۳۵	۱۷۲/۹۹		
اثرات مدیریتی طرح‌های مرتعداری	مرتعداران	۲۱۰	۱۱۵/۹۴	۲۱۹۲	/۰۰۰
	کارشناسان	۳۵	۱۶۵/۳۶		

بحث و نتیجه‌گیری

طرح‌های مرتعداری یکی از ابزارهای اصلی مدیریت و بهره‌برداری از مراتع در ایران است. در سال‌های اخیر به منظور مشارکت بیشتر و تقویت انگیزه مالکیت بهره‌برداران در امر حفاظت، اصلاح و احیاء مراتع، تلاش متولیان منابع طبیعی بر آن بود تا این منابع از طریق واگذاری با طرح‌های مرتعداری در اختیار بهره‌برداران قرار گیرد (۲۰). اهمیت مراتع در تعریف دام و حفظ اکوسیستم طبیعی انکارناپذیر است. با توجه به وسعت زیاد مراتع و نیاز به نیروی انسانی زیاد برای حفظ، اصلاح و احیای این منابع، به نظر می‌رسد مشارکت مرتعداران در عرصه‌های مذکور بهترین رویکرد برای توسعه این منابع باشد (۲).

پتر و ازادی (۲۰۱۰) مطالعه‌ای در مراتع شمال کشور چین انجام دادند که علت تخریب در این مراتع را آگاهی کم مرتعداران و دامداران، برداشت زیاد از مرتع، مسائل فنی، اقتصادی مدیریتی و اجتماعی بیان نمودند. آنها همچنین پیشنهاد نمودند جهت جلوگیری از تخریب مراتع باید مسائل اجتماعی و اقتصادی بررسی شود. همچنین لینیم و استفورد^۲ (۲۰۰۳) در مطالعه خود بر روی مراتع افریقای جنوبی که به بررسی شیوه‌های مدیریت و نظارت در مراتع می‌پردازند به این نتیجه رسیدن که در بهره‌برداری و مدیریت مراتع مسائل انسانی از مسائل اکولوژیکی برای رسیدن به توسعه پایدار مراتع از اهمیت بیشتری برخوردار است. این طرح‌های در سطح مراتع به اجرا در آمدند تا مرتعدار ضمن استفاده چندجانبه از مراتع؛ از طریق برنامه‌های اصلاحی پیش‌بینی شده ضامن حفظ و اصلاح مرتع باشند بنابراین بررسی اثرات طرح‌های مرتعداری در

سطوح مختلف اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و مدیریتی از طریق مشخص کردن تنگناها و رفع موانع و مشکلات خواهد توانست در جهت نیل به این اهداف بسیار موثر باشد. در این بررسی مشاهده شد بیشترین درصد مرتعداران مورد مطالعه (۸۷/۶۱ درصد) در گروه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال قرار گرفتند که این موضوع تا حدودی نشان دهنده‌ی جذابیت مرتعداری است که افرادی با سن بالا به آن اشتغال دارند. به‌علاوه برگزاری دوره‌های آموزشی جهت افزایش آگاهی این افراد در خصوص طرح‌های مرتعداری و همچنین کسب اطلاعات از این افراد با توجه به شرایط سنی آنها تا حدودی مشکل است.

برای هر دو گروه مورد بررسی (کارشناسان و مرتعداران) نتایج تحلیل عاملی نشان داد عامل‌های استخراج شده به ترتیب ۱- اثرات اقتصادی ۲- زیست محیطی ۳- اجتماعی و ۴- مدیریتی، می‌باشند. بنابراین از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران مورد مطالعه طرح‌های مرتعداری بیشترین اثر را بر روی وضعیت اقتصادی بهره‌برداران داشته است. کریمی و دهکردی (۲۰۱۶)، رستمی سورکی (۲۰۰۲)، محمدی و بارانی (۲۰۱۳)، مظفر پور سیاهکوهی (۲۰۱۶) و اسمعیل نژاد (۲۰۱۶) نیز در مطالعات خود به این نتیجه رسیدن که طرح‌های مرتعداری موجب بهبود وضعیت اقتصادی بهره‌برداران شده است. در حالی خسروی و فال سلیمان (۲۰۱۶) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که طرح‌های مرتعداری در بهبود وضعیت اقتصادی بهره‌برداران نشده است. با توجه به اینکه در کنار اجرای طرح‌های مرتعداری اقدامات مدیریتی و ترویجی (برگزاری دوره‌های آموزشی، تشکیل تعاونی‌های مرتعداری) موثر باید صورت گیرد تا طرح‌های مرتعداری بتواند اثرات مورد نظر را داشته

² - Lynam and Stafford

¹ - Peter and Azadi

اقتصادی از جمله کاهش هزینه‌های مربوط به تامین علوفه از خارج از مرتع برای دام‌ها، بهبود معیشت خانواده‌های بهره‌بردار، افزایش درآمد سالیانه مرتعدار و افزایش تولید دام و محصولات دامی داشته است این در حالی است که در بخش مدیریت مراتع در خصوص مولفه‌هایی از جمله مدیریت چرا و سازماندهی کوچ در مراتع، تعادل تعداد دام در مرتع، افزایش استفاده از دانش بومی مرتعداران و افزایش حمایت‌های (مالی، آموزشی و...) دولت از مرتعداران دچار نقص و مشکل می‌باشند.

به‌طور کلی نتایج این بررسی نشان داد از دیدگاه کارشناسان و مرتعداران، طرح‌های مرتعداری شهرستان ایلام بیشترین اثرات را بر مولفه‌های اقتصادی داشتند و کمترین اثرات آنها بر پارامترهای اجتماعی و مدیریتی بوده است. بر این اساس ضمن تعیین علت عدم موفقیت طرح‌های مرتعداری در بخش اجتماعی و مدیریتی مراتع باید در برنامه ریزی‌های صورت گرفته به تقویت اثرات اجتماعی و مدیریتی طرح‌های مرتعداری پرداخت.

باشد و همچنین نظر به قابلیت بالقوه مراتع با توجه به شرایط اقلیمی مختلف مسلمان در طرح‌های مرتعداری مناطق مختلف نتایج یکسانی قابل انتظار نیست. همچنین طبق نتایج بدست آمده طرح‌های مرتعداری مورد بررسی کمترین اثرات را در بخش مدیریت داشتند. نتایج مطالعه پطهماسبیان و حمیدیان (۲۰۱۴) بر روی طرح‌های مرتعداری شهرستان ملکشاهی نشان داد بر اساس آزمون تحلیل عاملی موانع مدیریتی مهم‌ترین دلیل عدم مشارکت بهره‌برداران در اجرای طرح‌های مرتعداری است. بنابراین به نظر می‌رسد اثرات مدیریتی این طرح‌ها ضعیف‌تر از سایر اثرات باشند. و به نحوی با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد.

نتایج مربوط به مقایسه میانگین نشان داد، بین نظرات کارشناسان و مرتعداران در خصوص اثرات اجرای طرح‌های مرتعداری اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.05$). یافته‌های پژوهش در این بخش با نتایج مطالعه مظفرپور سیاهکوهی (۲۰۱۶) که نشان داد بین دیدگاه کارشناسان و مرتعداران در خصوص اثرات طرح‌های مرتعداری اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد همسو می‌باشد.

به‌طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد طرح‌های مرتعداری مورد مطالعه بیشترین اثرات را بر روی مولفه‌های

References

1. Ariapour, A., H.R. Mehrabi & A. Dehpahlavan, 2016. Effects of range reclamation projects on forage production, condition and trend in Khezel rangelands, Nahvand region, Journal of Rangeland, 1(10): 1-10. (In Persian)
2. Ahmadi, R., Q. Heydari & G. Khoshfar, 2017. The Effect of Social Capital on Participation of Ranchers Rehabilitation and Restoration Rangeland (Case Study: Choghakadou Rangeland in the Kermanshah province), Journal of Rangeland, 11(1): 94-105. (In Persian)
3. Arayesh, B., F.A. Hosseini, S.M. Mirdamadi & I. Malek mohammadi, 2010. A comparison between viewpoint of experts and utilizers of natural resources on people participation in the process of preservation, restoration, development and utilization of forests and rangelands- Ilam province, Iranian journal of Range and Desert Reseach, 17 (3):377-392. (In Persian)
4. Borhani, M., H. Arzani., M. Bassiri., M.A. Zare Chahooki & M. Farahpour, 2014. Investigating the effects of range management plans on vegetation of Semirum - Esfahan province, Iranian Journal of Range and Desert Reseach, 21(3): 530-540. (In Persian)
5. Dehdari1, S., H. Arzani., H. Movahed., M. A. Zare Chahouki & H. Shaban Ali fami, 2012. Comparison of rangelands with/without Range Management Plan (RMP) using application of Analytical Hierarchy Process (AHP) in Semirum, Iranian Journal of Range and Desert Reseach, 21(3):383-393. (In Persian)
6. Esmaeil Nejad, A., 2016. The Effect of Rangeland Projects on Production and Economic Status of Rangeland Operators (Case Study of Nair Rangelands), Master's Thesis, University of Mohaghegh Ardabili, Faculty of Agriculture and Natural Resources. (In Persian)
7. Eftekhari, A., 2011. Review and comparison of the effects of management types on rangeland status (Case study: Saveh and Zandieh Rangelands). PhD thesis, Rangeland, Islamic Azad University, Science and Research Branch of Tehran. (In Persian)
8. Garforth, C., C. Van Schoot & L. Maarse, 1988. The role of extension in developing the use of rangelands. Agricultural Administration and Extension, 30:325-334.

9. Hamidian, M. & S. Tahmasebian., 2014. Evaluation of economical range plans efficiency (Case Study: Karhpo range plan of Ilam), *Journal of Renewable Natural Resources Research* ,5(2):39-46. (In Persian)
10. Javadi, A., L. Arab Fashafooyeh & S. Khalilian, 2010. Economic analysis of rangeland dedication on range management plans, *Iranian journal of Range and Desert Reseach*, 16 (4):505-516. (In Persian)
11. Jenny, M., J.Trilleras., V.Jaramillo., V. Ernesto & B. Patricia, 2015. Effects of livestock management on the supply of ecosystem services in pastures in a tropical dry region of western Mexico, *Agriculture, Ecosystems & Environment* 211: 133-144.
12. Karimi, K & A. Karami Dehkordi., 2016. Evaluation of the effect of rangeland projects on livelihoods of rural households (Case study: Mahanshan city), *Journal of Agricultural Economics and Research*, 2(4):799-787. (In Persian)
13. Khosravi, N. & M. Fall Soleiman., 2016. Review and evaluation of the economic and social effects of rangeland projects (Case study: Southern Khorasan Province), 11th National Conference on Watershed Management in Iran. (In Persian)
14. Lynam, T. & M. Stafford, 2003. Monitoring in a complex world: seeking slow variables, a scaled focus and speedier learning. The 7th International Rangeland Congress, Durban, South Africa, pp 69-78.
15. Mahdavi, Kh., A. Ahmadi Oskobi & G.h. Heidari, 2012, Investigating the Factors Affecting the Propagation of Operators for Concluding the Contract for Rangeland Projects from Experts' Point of View (Case Study of Bojnourd Rangelands), *Journal of Natural Ecosystems*, 3(1): 112-101. (In Persian)
16. Mohammadi, S. & H. Barani, 2013, Evaluation of the viewpoint of exploiters about the implementation of small-scale projects in the area of Mashhad, Master's thesis, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. (In Persian)
17. Ming-can, L., Q. Jia-li., L. Si-hui & J. Xing-long, 2000. Strategies on natural forest protection of collective forest area in minority nationality community in china. *Journal of Forestry Research*, 11(2):132-134.
18. Mozaffarpour Syakohi, T., 2016. Effect of Natural Resource Plans on Nursing Sustainable Livelihoods from Experts 'and Experts' Point of View (Case Study: Esfandaghe Districts, Jiroft County), Master's Thesis, Zabol University. (In Persian)
19. Mazhari, M & H. khaksare Astane., 2009. Effect of Rangeland Plans on Rangeland Efficiency (Case Study of Khorasan Razavi Province), *Journal of Agricultural Economics and Development (Agricultural Sciences and Technology)*, 23(2): 20-12. (In Persian)
20. Moradi, E., G. Heshmati, F. Ghelishlee & S. Z. Mirdeylami, 2015. Analyzing the success and failure of range management plans in Golestan Province, *Journal of Rangeland*, 9(3): 281-291. (In Persian)
21. Nakhei, M. H., S. Khalilian & GH. R. Pikani, 2006. Financial Evaluation of Commodity Projects in South Khorasan Province Case Study of Birjand, *Economics and Development*, 14(55): 1-14. (In Persian)
22. Oba, G., E. Sjaastad & H. G. Roba, 2008. Framework for participatory assessments and implementation of global environmental conventions at the community level, *Land Degradation & Development*, 19(1):65-76.
23. Peter, H.O. & H. Azadi., 2010. Rangeland degradation in North China: Perceptions of pastoralists. *Environmental Research*, 110: 302-307.
24. Quinn, C.H., M. Huby., H. Kiwasilla & G.J. Lovett, 2007. Design principle and common pool resource management: An institutional approach to evaluation community management in semi-arid Tanzania. *Journal of Environmental managment*, 27(1):100-113.
25. Rashtian, A. & A.S. Karimian., 2011. Evaluation and Comparison of the Viewpoint of Experts and Operators on the Application of Grazing Systems in Semnan Provincial Rangeland Projects, *Scientific Journal of Rangeland*, 5(1): 109-118. (In Persian)
26. Rostami Soraki, A., 2002. Effect of Rangeland Projects on Riders' Income: A Case Study of Larijan Amol Division, Master's Degree in Natural Resources Engineering, Faculty of Natural Resources, Tarbiat Modarres University. (In Persian)
27. Sadeghi, H., F. Sharifi., A. Frootan & M. Rezaei, 2004. Quantitative Evaluation of Watershed Management Activities (Case Study: Caspian Basin), *Quarterly Journal of Research and Development*, Seventh, Quarterly Journal, 3: 96-102. (In Persian)
28. Sardari, M., 1999. Investigating the role of various exploitation and management practices in the province of Chaharmahal and Bakhtiari province. Graduate Thesis, Rangeland, Tarbiat Modarres University, Noor. (In Persian)
29. Turton, C., 2000. Sustainable Livelihoods and Project Design in India. London, UK: Overseas Development Institute, 127p.
30. Taghipour, A. & S.h. Rastegar., 2013. Study of Economic Performance of Commodity Projects on Livelihoods of the Watersheds Case Study: Neouroud Basin, Mazandaran Province, International Conference on Sustainable Development, Solutions and Challenges with Focus on Agriculture, Natural Resources, Environment and Tourism. (In Persian).