

## ارزیابی اثرات طرح‌های مرتعداری بر سرمایه‌های اجتماعی بهره‌برداران روستایی شهرستان ماهشان

- ❖ کبری کریمی؛ دانشجوی دکترای توسعه کشاورزی، دانشگاه زنجان، ایران.
- ❖ اسماعیل کرمی دهکردی؛ دانشیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان، ایران.
- ❖ خلیل آقاجانلو؛ کارشناس ارشد آبخیزداری اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان، ایران.

### چکیده

ارزیابی طرح‌های مرتعداری به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کمک نموده از ابعاد مختلف زیست محیطی، اجتماعی، انسانی و اقتصادی تأثیر آن‌ها را دریابند. هدف پژوهش حاضر، بررسی اثرات طرح‌های مرتعداری بر سرمایه‌های اجتماعی معیشت خانوارهای روستایی شهرستان ماهشان از دیدگاه بهره‌برداران روستایی بود. با استفاده از یک روش پیمایشی، شاخص‌های ارزیابی در دو زمان قبل و پس از اجرای طرح‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. با کمک روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای، نمونه‌ای متشکل از ۲۰۴ خانوار از جامعه آماری ۱۲۸۰ خانوار بهره‌بردار این شهرستان انتخاب شدند و داده‌ها با استفاده از پرسشنامه و تکنیک مصاحبه ساختاریافته گردآوری شدند. نتایج نشان داد، از نظر بهره‌برداران، اجرای پروژه‌ها در افزایش روابط و مشارکت‌ها و هنجارهای اجتماعی برای اقدامات گروهی تأثیر قابل توجهی داشته و بر کاهش مهاجرت، افزایش فرصت شغلی و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها در حد کمی مؤثر بوده‌اند. با این وجود، این پروژه‌ها در ایجاد یا تقویت تشکل‌های مردم نهاد روستا تأثیر نداشته‌اند. بنابراین لازم است در برنامه‌ریزی پروژه‌های مرتعداری به تقویت تأثیرگذاری و نهادسازی اجتماعی آن‌ها توجه بیشتری صورت گیرد.

**کلید واژگان:** ارزیابی اثرات، سرمایه اجتماعی، ماهشان، مرتعداری، نگرش بهره‌برداران

## ۱. مقدمه

بدون تردید، منابع طبیعی تجدیدشونده و وضعیت آن‌ها در سیر تحولات اقتصادی و اجتماعی جوامع مختلف جهان همیشه نقش اساسی و سازنده داشته‌اند، هر چند در مقاطع مختلف زمانی و در موقعیت‌های گوناگون این نقش دارای چهره‌های متفاوتی بوده است. با این وجود در زندگی جوامع، خدماتی به صورت کالاهای عمومی و مصرفی ارائه می‌دهند [۳۹]. خاک نیز به عنوان پایه و اساس کشاورزی محسوب می‌شود که به نوبه خود پایه و اساس زندگی همه مردم جهان است [۳۵، ۸].

بررسی‌ها نشان می‌دهد، پس از صنعتی شدن جهان، هم‌زمان با تحولات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، تکنولوژیکی و جمعیتی منابع طبیعی به عنوان پشتوانه‌ای غنی و در اغلب موارد به طور بی‌رویه و با دامنه و شدت بیشتری نسبت به ظرفیت آن‌ها مانند، چرای بیش از حد، قطع درختان جنگلی، اقدامات نامناسب کشاورزی برای توسعه و تولید بیشتر به کار گرفته شده‌اند [۲۲، ۲۰، ۲۹]. همچنین، از عوامل تشدیدکننده این تخریب‌ها می‌توان به حقوق و دارایی‌های غیرکافی، فقر، فشار جمعیت، سیاست‌های نامناسب دولت، کمبود دسترسی به بازارها و اعتبارات و فناوری‌های نامناسب را نام برد [۲، ۲۲، ۳۴]. این موارد، منجر به فشار روزافزونی بر منابع طبیعی [۱۸] و پدیداری مسائلی مختلفی [۲۹] گردیده است. به عنوان مثال بررسی‌ها نشان می‌دهد سطح و کیفیت حدود ۳۵ درصد مراتع ایران به خصوص در دهه اخیر به شدت کاهش یافته است [۱۵].

از این رو، این عرصه‌ها مستلزم توجه بیشتری هستند زیرا بی‌توجهی به آن‌ها می‌تواند اثرات زیان بار و جبران‌ناپذیری را بر جامعه‌ها تحمیل کند و آینده آن‌ها را با ابهام رو به رو کند [۱۴، ۱۶]. همین مسائل سبب شد تا سیاست‌گزاران و مدیران منابع طبیعی برای حفظ منابع اصلی پایه خاک، آب و گیاه و با در نظر گرفتن بهره‌برداری پایدار از آن‌ها طرح‌هایی علمی و عملی را با عنوان طرح‌های منابع طبیعی اجرا کنند [۲۷]. در این راستا طرح‌های مرتعداری در بسیاری از کشورها همچون

ایران با هدف کاهش سرعت تخریب‌ها، مدیریت پایدار آن‌ها با تأکید و توجه به بهره‌برداران از دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ تا کنون در حال اجرا هستند.

در اجرای طرح‌ها دو عامل اصلی مراتع و انسان حائز اهمیت‌اند و طرح‌ها باید به گونه‌ای اجرا شوند که منافع ملی و حیات پایدار منابع را در پی داشته باشند. همچنین، معیشت و حیات انسان نیز به طور چشمگیری به مرتع وابسته است [۳۹] و دانش، نگرش، رفاه و چگونگی بهره‌برداری انسان تا حد زیادی پایدار منابع [۳۱] و همچنین حفاظت و مدیریت پایدار پروژه‌های اجرایی را تعیین می‌کند. بنابراین، اجرای فعالیت‌های مربوط به منابع طبیعی و ارائه راهکارها برای بهره‌برداری بهینه و پایدار از آن‌ها در صورتی امکان‌پذیر خواهد بود که با رویکردی همه جانبه، شرایط اجتماعی و فرهنگی و اثرات اجتماعی فعالیت بر جامعه هدف در نظر گرفته شود. [۵]. از سوی دیگر مطالعات نشان داده‌اند که عدم تعامل با گروه‌های ذی‌نفع و نادیده گرفتن دانش‌ها، ارزش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌های جوامع محلی مشکلات زیادی را در مسیر اجرای پروژه‌ها به دنبال خواهد داشت [۲۴].

از این رو، مطالعات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی طرح‌های منابع طبیعی به منظور بررسی اوضاع و کنش‌های جامعه بهره‌بردار و شناخت هنجارها و وضعیت موجود به منظور تعیین راهکارهای مناسب انجام طرح‌ها ضروری است [۴]. زیرا نه تنها موجب آگاهی برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و مجریان طرح‌های منابع طبیعی و توسعه روستایی از اثرات و پیامدهای اجرای برنامه‌ها می‌شود [۳] بلکه باعث توصیه‌های پژوهشی شده که در واقع بازتاب و پاسخی به احتیاجات بهره‌برداران است.

در شهرستان ماهشان ۴۳۶۵ رأس دام مازاد بر ظرفیت چرای مراتع موجب برهم خوردن تعادل دام و مرتع شده است و آمارها بیانگر سطح تخریب کمی و کیفی مراتع در دهه‌های اخیر است [۳۱]، بنابراین انجام اقدامات حفاظتی ضرورتی انکارناپذیر است. از این رو تلاش گردیده است با تهیه و اجرای طرح‌های اصلاحی و

نهادهای موجود، افزایش اشتغال، کاهش روند مهاجرت، افزایش مشارکت محلی و افزایش حضور در اولویت‌ها و تصمیم‌گیری‌ها می‌شوند [۱۹].

نتایج مطالعات پروژه‌های آبخیزداری ویجو ببهلگن در هند توسط سیریزری و همکاران نشان داد، این اقدامات موجب کاهش روند مهاجرت، افزایش اشتغال، افزایش مشارکت محلی، افزایش مشارکت در طرح‌ها و ایجاد نهادهای جدید شده است [۳۸]. بررسی اثرات پروژه‌های مدیریت حوزه آبخیز تسیازورمپانیری در ماداگاسکار به وسیله درآسانا نیز نشان داد این پروژه‌ها موجب افزایش مشارکت عمومی و ایجاد اطمینان متقابل میان مسئولان پروژه و مردم محلی شده‌اند [۱۳]. نتایج مطالعه چهار پروژه آبخیزداری در گوجارات هند به وسیله کومار میسرا و ساکسنا، نشان داد این پروژه‌ها موجب افزایش ارتباطات بین افراد داخل جامعه بهره‌بردار و بیرونی‌ها شده است، ولی بر روند مهاجرت و افزایش مشارکت و حضور در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها بی‌تأثیر بوده است [۲۸].

هاگمان و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که برنامه‌های مدیریت یکپارچه منابع طبیعی موجب کاهش معنی‌داری در اختلافات جوامع بهره‌بردار، تأثیر مثبت بر مشارکت محلی، رضایت بهره‌برداران و برآورده شدن انتظارات آن‌ها، و افزایش تعداد اعضای جدید در سازمان‌ها و نهادها شده است [۲۰]. نتایج مطالعات محمدی گلرنگ و همکاران در حوضه آبخیز سد لار شمال غرب تهران نشان داد، این اقدامات همچنین باعث افزایش مشارکت در طرح‌ها، افزایش ارتباطات بین افراد داخل جامعه بهره‌بردار و کنشگران بیرون از جامعه و کاهش روند مهاجرت شده است [۳۰].

بررسی اقدامات آبخیزداری شهرستان زنجان نشان می‌دهد این اقدامات موجب افزایش اعتماد و همبستگی با افراد خارج از جامعه و میان افراد داخل جامعه بهره‌بردار، افزایش مشارکت محلی، افزایش ارتباطات بین افراد داخل جامعه بهره‌بردار و بیرونی‌ها، ایجاد نهادهای جدید، افزایش حضور در اولویت‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در روستاییان شهرستان

احیایی همچون ۹۴ طرح مرتعداری روند تخریب را کاهش دهند. در پژوهش حاضر مسئله‌ای که وجود دارد این است که تهیه و اجرای این طرح‌ها چه اثراتی بر سرمایه‌های اجتماعی که به‌عنوان عاملی در موفقیت مدیریت منابع طبیعی در جوامع روستایی شناخته شده است گذاشته است؟ یکی از مهم‌ترین اقدامات در این جهت بررسی دیدگاه‌ها و نظرات بهره‌برداران در رابطه با اثرات اجرای اینگونه مداخلات است.

در واقع اثرات اجتماعی تغییراتی هستند که در سرمایه‌ها و مسائل اجتماعی جوامع یا افراد در نتیجه مداخلات بیرونی رخ می‌دهند، و به‌عنوان پیامدهایی بر جمعیت انسانی هستند که بر اثر اقدامات عمومی یا خصوصی که روش‌های زندگی، کار، ارتباطات، سازمان و روش‌های برآورده کردن نیازها و به‌طور کلی وظایف اعضای یک جامعه را تغییر می‌دهند [۱۱]. سرمایه اجتماعی به اطلاعات، اعتمادها، قوانین، هنجارها، تحریم‌ها، ارزش‌های ذاتی و نهادینه شده در یک اجتماع و مدیریت منابع عمومی آن اجتماع اشاره می‌کند [۱، ۲۵، ۱۲].

در واقع سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای از ارزش‌ها، آداب و سنت‌ها همچون قوانین در تعاملات و داد و ستدها و قوانین اجتماعی پذیرفته شده از سوی مردم در ساختار اجتماعی یک جامعه آن‌ها را برای اقدام جمعی برای دستیابی به اهداف خودشان قادر می‌سازد؛ تعریف می‌شود [۳۶، ۲۵]. نکته‌ای که وجود دارد این است که با توسعه سرمایه اجتماعی، مردم در زمان فعالیت‌ها و اقدامات جمعی نسبت به هم اعتماد و اطمینان بیشتری پیدا می‌کنند [۳۶] و فعالیت با همکاری بیشتری صورت خواهد گرفت.

بررسی پیشینه تحقیق حاکی از اثرات مختلف طرح‌های منابع طبیعی بر سرمایه اجتماعی خانوارهای بهره‌بردار است. نتایج مطالعات باتاچریا نیز نشان داد که طرح‌های آبخیزداری موجب کاهش روند مهاجرت و افزایش اشتغال در مناطق روستایی کشور مالی شدند [۷]. در مطالعه برنامه‌های آبخیزداری در حوزه کارناتکا در هندوستان، گودا و ساتیش نتیجه گرفتند که این اقدامات موجب تقویت و کارکرد بهتر

زنجان شده است [۲۳]. بررسی طرح های آبخیزداری در حوزه آبخیز سپیدرود نشان داد، طرح ساماندهی زنجانرود در کاهش روند مهاجرت بسیار موفق بوده، ولی در اشتغال و مشارکت محلی بی تأثیر بوده است [۴۲].

مطالعه طرح آبخیزداری حبله رود در روستای بهورد شهرستان گرمسار به وسیله یآوری و همکاران نشان داد که این طرح تأثیر مثبتی بر کاهش روند مهاجرت، افزایش اشتغال، افزایش مشارکت محلی، افزایش مشارکت در طرح‌ها، افزایش ارتباطات بین افراد داخل جامعه بهره‌بردار و بیرونی‌ها، افزایش دخالت در اولویت‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در روستای بهورد شهرستان گرمسار شده است [۴۱]. همچنین، بررسی حوزه آبخیز تنگ خشک شهرستان سمیرم توسط قنبری و قدوسی نشان‌دهنده تأثیر منفی بر روند مهاجرت و عدم تأثیر بر اشتغال است [۱۷].

همانگونه که نتایج بررسی‌ها نشان داد طرح‌های منابع طبیعی با توجه به شرایط هر منطقه می‌تواند اثرات مثبت و احتمالاً منفی متفاوتی بر سرمایه‌های اجتماعی بهره‌برداران روستایی داشته باشند. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثرات طرح‌های مرتعداری بر سرمایه‌های اجتماعی بهره‌برداران شامل روابط، اعتمادها، مشارکت، هنجارهای اجتماعی و تعداد نهادهایی که فرد در آنها عضویت دارد از دیدگاه بهره‌برداران شهرستان ماهشان در استان زنجان به انجام رسیده است.

#### فرمول ۱- ساخت شاخص ترکیبی

$$\text{Composite } V = \left( \frac{\% \text{ of } Var 1}{\% \text{ of } Var Total} \times Com1 \right) + \left( \frac{\% \text{ of } Var 2}{\% \text{ of } Var Total} \times Com2 \right) + \dots + \left( \frac{\% \text{ of } Vari}{\% \text{ of } Variance Total} \times Comi \right)$$

- متغیر ترکیبی: Composite V
- مقدار هر مؤلفه: Componenti

#### ۲. روش‌شناسی تحقیق

به منظور دستیابی به اهداف پژوهش در این منطقه از یک مطالعه کاربردی از نوع پژوهش‌های توصیفی-تحلیلی با کمک روش پیمایشی مقطعی استفاده شد که داده‌ها عمدتاً با کاربرد روش مصاحبه ساختارمند با بهره‌برداران با استفاده از پرسشنامه ساخته شده توسط پژوهشگران گردآوری گردیدند. روایی محتوایی پرسشنامه از راه پانلی از متخصصین دانشگاهی و اجرایی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی سازه‌های مهم پرسشنامه از راه مطالعه اولیه با حدود ۲۰ بهره‌بردار و تحلیل آزمون

<sup>1</sup> Convergent Validity

<sup>2</sup> Principal components analysis for categorical data

نمونه‌گیری سیستماتیک، بهره‌برداران از هر روستا انتخاب شدند. لازم به ذکر است که فهرست این دامداران از طریق گزارش طرح‌ها به دست آمده بود.

در طی جمع‌آوری داده‌ها، مشخص گردید که همه بهره‌برداران مورد نظر در دسترس نیستند که بیشتر به دلیل کاهش جمعیت روستاها نسبت به زمان تهیه و اجرای طرح‌ها یا عدم حضور افراد در زمان جمع‌آوری داده بود. بنابراین تنها نمونه‌ای معادل با ۲۰۴ نفر مورد مصاحبه و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. محدودیت‌های زمانی و لجستیک همچون نیروی انسانی و منابع مالی نیز مانع از بازگشت‌های مجدد بوده تا نمونه ۲۵۰ نفری تکمیل گردد. بنابراین خطای نمونه‌گیری به ۵/۸ درصد افزایش یافت. بر اساس نظر اسحاق و مایکل، این نمونه نیز قابل قبول می‌باشد [۳۳]. در پرسش‌های مربوط به تأثیر طرح‌های مرتعداری، وضعیت سرمایه‌های اجتماعی قبل و پس از اجرای طرح‌ها با استفاده از طیف امتیازبندی چهار سطحی (هیچ، کم، تاحدی و زیاد) از پاسخگویان پرسش شد و مقایسه‌ای بین دو دوره صورت گرفت. داده‌های پرسشنامه‌ها با استفاده از تحلیل‌های توصیفی و استنباطی و با کمک نرم‌افزار SPSS<sup>20</sup> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## ۱.۲. منطقه مورد مطالعه

شهرستان ماهنشان واقع در غرب استان زنجان یکی از هفت شهرستان استان با مساحت ۴۱۸۰ کیلومترمربع می‌باشد. این شهرستان از موقعیت جغرافیایی ویژه و متمیزی به لحاظ قرارگیری و ارتباط با سایر نواحی برخوردار می‌باشد به طوری که از شمال به استان آذربایجان شرقی، از غرب با آذربایجان غربی از جنوب با استان کردستان و از شرق با شهرستان‌های زنجان و ایجرود محدود می‌شود. اوضاع جوی و شرایط اقلیمی منطقه کوهستانی و اغلب سال پوشیده از برف و دارای آب و هوای نسبتاً سرد می‌باشد. دامداری در کل این حوزه به صورت سنتی انجام می‌شود. بر اساس گزارش

درصد واریانس هر مؤلفه: % of Vari (1, 2, 3)  
 درصد واریانس کل همه مؤلفه‌ها (شامل مؤلفه‌های انتخاب شده: % of VarTotal)  
 بر اساس فرمول نمونه‌گیری کرجیسی و مورگان [۳۳] از بین ۱۲۸۰ نفر دامدار بهره‌بردار وابسته به مرتع و ساکن در ۳۴ روستا (در دو گروه روستا، گروه اول در روستاهایی که طرح‌ها در آن‌ها اجرا شده بودند و گروه دو روستاهایی که طرح‌ها در آنها در حال اجرا بودند)، نمونه‌ای ۲۵۰ نفری با در نظر گرفتن واریانس ۰/۲۱ و با ۵ درصد خطای نمونه‌گیری تعیین شد. انجام مطالعه اولیه یا پیشاهنگ (pilot test) نشان داد که در مورد اقدامات طرح‌های مرتعداری در برخی موارد مشابهت‌های زیادی بین افراد وجود دارد و در موارد دیگر می‌توان گفت که ۷۰ درصد افراد در انجام آن‌ها یا آگاهی از انجام آن‌ها مشابهت دارند. بنابراین واریانس برابر با ۰/۲۱ محاسبه شد. بر اساس یک نمونه‌گیری غیرمتناسب این تعداد به طور برابر بین دو گروه طرح ذکر شده انتخاب شدند.

با توجه به محدودیت منابع و امکان دسترسی بیشتر به افراد مورد نظر در هر روستا، روستاهایی انتخاب شدند که تعداد خانوارهای دامدار عضو طرح‌های آن‌ها کمتر از ۲۰ خانوار نباشد. همچنین سال اتمام و یا آخرین اقدام صورت گرفته در آن‌ها کمتر از ۳ سال نبوده و تعداد عملیات و اقدامات بیشتری در آن‌ها صورت گرفته باشد. بنابراین جامعه محدود به ۲۱ روستا و ۱۲۸۴ دامدار شد (شامل ۵ روستا با طرح‌های خاتمه یافته و ۱۶ روستا با طرح‌های در حال اجرا). برای به دست آوردن نمونه از یک تکنیک نمونه‌گیری چندمرحله‌ای استفاده گردید. در مرحله اول با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای، دو نوع روستا به تصادف انتخاب گردیدند: ۴ روستا از میان ۵ طرح خاتمه یافته و ۷ روستا نیز از ۱۶ طرح در حال اجرا. در مرحله دوم بر اساس تعداد خانوار موجود در هر روستا با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تعداد نمونه هر روستا از کل نمونه (به تفکیک هر طبقه طرح‌های اتمام یافته و در حال اجرا) انتخاب گردید (۲۵۰ نفر)، و در مرحله آخر با استفاده از

به قبل از اجرای طرح‌ها افزایش داشته است. همچنین هر بهره‌بردار به طور میانگین در حال حاضر مالک ۳/۷ هکتار اراضی زراعی آبی، ۲/۶ دیم و ۰/۴۶ اراضی باغی و ۳۶ رأس گوسفند، ۸/۵ رأس بز و ۶ رأس گاو بود.

### ۲,۳. ویژگی‌های پروژه‌های اجرا شده

به طور کلی دو گروه اقدامات می‌توان در منطقه مشاهده کرد.

(الف) فعالیت‌های اصلاحی و احیاء مراتع: از دید پاسخگویان، اقدامات بیولوژیک اجرا شده با حمایت اداره منابع طبیعی و آبخیزداری در روستاها عبارت بودند از بذرکاری (۳۳ درصد افراد)، کپه‌کاری (۳۶ درصد افراد) و کودپاشی (۷۴ درصد افراد). همچنین در فعالیت مدیریت چرا از سوی اداره منابع طبیعی و آبخیزداری، همه افراد بر ممیزی مرتع، دریافت پروانه چرا، و تأمین آب از راه احداث آبشخور و بیشتر آن‌ها چرای متناوب (۸۷ درصد) و قرق مرتع (۶۳ درصد) تأکید کردند. از سوی دیگر، هیچگونه اقدام مکانیکی (احداث بند سنگی سیمانی، بند خشکه‌چین و بانکت زنی) در مناطق مورد مطالعه انجام نشده بود. برای ساخت شاخص ترکیبی با عنوان اقدامات اصلاحی احیایی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) استفاده شد و بر اساس شاخص مقدار ویژه بالاتر از یک، درصد واریانس‌های تبیین شده، و بارهای عاملی متغیرها و پس از دو مرحله آزمون (CATPCA) گویه‌ها در دو گروه طبقه‌بندی شدند (Error! Reference source not found). سپس با توجه به هدف ساخت شاخص از این متغیرها، با استفاده از معادله ۱، شاخص ترکیبی کل ساخته شد تا سهم هر مؤلفه در ساخت شاخص ترکیبی لحاظ شود.

(ب) اقدامات متنوع‌سازی معیشت: بررسی‌ها نشان داد، تعداد معدودی دوره‌های آموزشی برای متنوع‌سازی معیشت (از جمله: قالبیافی، پرورش زنبور عسل و پرورش ماهی) صورت گرفته است و یا خود بهره‌برداران به صورت

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان [۳۲]، تعداد دام موجود در منطقه ۱۷۵۵۶۳ رأس، عمدتاً گوسفند افشاری، می‌باشد منبع تولید علوفه این تعداد دام مراتعی با وسعت ۱۷۹۸۸۱/۴۷ هکتار می‌باشد. ضمن آنکه بخشی از نیاز دام با کشت گیاهان علوفه‌ای در محدوده و پس چر مزارع و باغات تأمین می‌گردد. فصل بهره‌برداری از مراتع از فروردین ماه یا اردیبهشت ماه شروع و تا پایان آبان ماه یا آذرماه به طول می‌انجامد. با توجه به عدم رعایت حد بهره‌برداری مجاز توسط بهره‌برداران در منطقه، بیش از ۲/۵ برابر تولید قابل استفاده از عرصه‌های مرتعی برداشت می‌شود [۳۲]. این شرایط نیازمند اجرای طرح‌های اصلاحی و احیایی می‌باشد.

### ۳. نتایج

#### ۱,۳. ویژگی‌های پاسخگویان

میانگین سنی پاسخگویان ۵۲ سال بود که ۹۹ درصد آن‌ها در گروه سرپرستان خانوار مرد قرار می‌گرفتند. متوسط بعد خانوار ۴/۹ نفر محاسبه گردید. از نظر سطح تحصیلات نیز ۵۴ درصد بی سواد بوده و ۳۶ درصد از آنان را افراد دارای تحصیلات خواندن و نوشتن تشکیل می‌دادند. به طور متوسط در هر خانوار ۲ نفر نیروی کار کشاورزی و دامداری موجود بود. شغل ۸۳/۸ درصد آن‌ها عمدتاً دامداری و زراعت عنوان شد و ۶/۷ درصد نیز این موارد را به عنوان یکی از منابع دارای اهمیت کمتر در تأمین معیشت خود ذکر کرده‌اند. علاوه براین، فروش خشکبار و محصولات خانگی به گردشگران و پرورش زنبور عسل نیز فعالیت‌های کشاورزی مکمل دامداری، زراعت و باغداری نام برده شد؛ به طوری که میانگین درآمد سالانه هر خانوار از این فعالیت‌ها ۷۱۲۸ هزار ریال محاسبه گردید. همچنین قالبیافی به عنوان یک فعالیت غیرکشاورزی در تأمین معیشت روستاییان نقش داشت. به طور کلی میانگین درآمد سالیانه هر خانوار از فعالیت‌های غیرکشاورزی ۲۹۰۳۰ هزار ریال محاسبه گردید که نسبت

خود جوش در این دوره‌ها شرکت کرده‌اند (جدول ۲).  
 شاخص ترکیبی آن‌ها با کمک CATPCA و با توجه به  
 مقادیر ویژه بالاتر از یک و درصد واریانس‌های تبیین  
 شده، گویه‌ها در دو گروه ساخته شد.

جدول ۱. درصد فراوانی و تحلیل CATPCA برای شاخص اقدامات اصلاحی و احیایی مراتع (n = ۲۰۴)

درصد انجام	بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
۳۳	۰/۷۹۶	۰/۳۰۹	۱/۳۰۱	۳۲/۵۳۷
۶۳	۰/۸۱۶			
۳۶	۰/۷۲۶	۰/۱۵۳	۱/۱۳۰	۲۸/۲۵۱
۸۷	۰/۶۷۹			
-	-	۰/۷۸۵	۲/۴۳۲	۶۰/۷۸۸

جدول ۲. درصد فراوانی و تحلیل CATPCA برای شاخص اقدامات تنوع‌سازی نهادهای بیرونی (n = ۲۰۴)

درصد	بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
۱۶/۲	۰/۸۸۷	۰/۴۹۸	۱/۵۹۵	۳۹/۸۸۴
۹/۳	۰/۸۹۳			
۲۳	۰/۷۸۲	۰/۱۵۹	۱/۱۳۵	۲۸/۳۷۵
۰/۵	۰/۷۰۸			
-	-	۰/۸۴۵	۲/۷۳۰	۶۸/۲۵۸

۱) وضعیت روابط، مشارکت و تعداد نهادهایی که فرد در آن‌ها عضویت دارد: قبل از اجرای طرح‌های مرتعداری اختلاف و درگیری بین مردم درون روستا و با روستاهای همجوار در حد پایین بوده و در مورد سایر گویه‌ها می‌توان روابط بین مردم را در حد متوسط به بالا گزارش کرد، در حین و پس از اجرای طرح هم این ارقام تغییر بسیار کمی داشته‌اند. بنابراین، می‌توان گفت روابط موجود و گذشته بین مردم در حد متوسط به بالا؛ ارزیابی می‌شود. همچنین، بیش از ۴۸/۵ درصد پاسخگویان در هیچ گونه نهاد یا تشکلی عضویت نداشتند و تنها ۶/۴ درصد پاسخگویان در دو نهاد و ۴۵/۱ درصد هم در یک نهاد عضویت داشتند )

نتایج نشان داد که ۴۸/۵ درصد پاسخگویان در هیچ‌گونه نهاد یا تعاونی عضویت ندارند (به جدول ۴ مراجعه شود).

در نهایت یک متغیر ترکیبی به نام اقدامات متنوع‌سازی معیشت متشکل از همه مؤلفه‌ها به صورت یک شاخص با استفاده از **Error! Reference source not found.** (۱) ساخته شد.

### ۳.۳. سرمایه‌های اجتماعی

برای بررسی سرمایه اجتماعی بهره‌برداران چهار ویژگی مهم وضعیت روابط، اعتمادهای مردم به یکدیگر و کارگزاران بیرونی، هنجارهای اجتماعی و تعداد نهادهایی که فرد در آن‌ها عضویت دارد مورد توجه قرار گرفتند که در نهایت از این ویژگی‌ها، با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای ای گروه‌بندی شده (CATPCA) و بر اساس شاخص مقدار ویژه بالاتر از یک، درصد واریانس‌های تبیین شده، و بارهای عاملی متغیرها و پس از سه مرحله آزمون گویه‌ها در چهار گروه طبقه بندی شدند (جدول ۳).

جدول ۴. نهادهای تحت عضویت افراد (n=۲۰۴)

نهادهایی که فرد عضویت دارد	فراوانی	درصد	نهادهایی که فرد عضویت دارد	فراوانی	درصد
تعاونی روستایی	۶۸	۳۳/۴	دهیار	۴	۲
هیات مدیره تعاونی	۱	۰/۵	شورای حل اختلاف	۱۸	۸/۹
شورای روستا	۲۲	۱۰/۸	هیچ کدام	۹۹	۴۸/۵
غیره	۳	۱/۵	جمع	۲۰۴	۱۰۰

دارد که با گویه‌های اعتماد مردم به شورای روستا، اعتماد مردم به یکدیگر و اعتماد به شورای حل اختلاف سنجیده شده است. بررسی‌ها نشان داد وضعیت اعتمادها قبل از اجرای طرح و همچنین پس از اجرای آن‌ها از نظر بهره‌برداران؛ بالا ارزیابی شده است.

۳) وضعیت هنجارهای اجتماعی برای اقدام گروهی: قبل از اجرای طرح، هنجارهای اجتماعی در حد متوسط یا متوسط به بالا ارزیابی شد و پس از اجرای طرح‌ها این ارزیابی افزایش یافته و در حد متوسط یا زیاد گزارش شد (جدول ۳). در مورد سودمندی ممیزی و پروانه چرا، مؤلف بودن به همکاری با دولت در احیاء منابع طبیعی و خودجوشانه عمل کردن، هنجارها بهبود یافته است، ولی همچنان در حد متوسط ارزیابی می‌شود. همچنین هنجارهای اجتماعی در مورد لزوم اتحاد مردم، سودمندی طرح‌های احیاء مراتع از نظر بهره‌برداران و حضور مردم در تصمیم‌گیری‌های داخل روستا، بسیار قوی بود. بنابراین، می‌توان گفت مردم مراتع را متعلق به خود می‌دانستند.

### ۴,۳. تأثیر طرح‌ها بر روابط، مشارکت و اعتماد

#### اجتماعی از دیدگاه بهره‌برداران

در ارزیابی تأثیر پروژه‌های مرتعداری، از دید بهره‌برداران تأثیر طرح‌ها بر افزایش روابط و مشارکت‌های بین مردم روستا و حضور در برنامه‌ریزی‌های روستا مثبت بوده است، ولی از سوی دیگر نزاع و درگیری با روستاهای همجوار را افزایش داده است. همچنین، بیشتر افراد طرح‌ها را بر وضعیت اعتمادها بدون تأثیر ارزیابی کردند. با این وجود، ۱۳ تا ۲۴/۵ درصد افراد اجرای طرح‌ها را در افزایش اعتمادها تأثیرگذار دانستند. به طور کلی می‌توان گفت تأثیر این طرح‌ها بر اعتمادهای اجتماعی افراد در حد کمی مثبت بوده است (جدول ۵).

۴) همچنین بررسی‌ها نشان داد که در حین یا پس از اجرای طرح‌ها هیچ گونه نهاد یا شکل جدیدی ایجاد نشده است.

۲) وضعیت اعتمادها: اگرچه هر دو بعد درون و بیرون از روستا مهم و ارزشمند است؛ ولی پژوهش حاضر به طور صرف بر اعتمادها و سرمایه‌های درون روستا تأکید

جدول ۳. بیان وضعیت سرمایه‌های اجتماعی قبل و پس از اجرای طرح و بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی سرمایه اجتماعی (n=۲۰۴)

قبل از اجرا			پس از اجرا			بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی		
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	بار عاملی	مقدار	مقدار	واریانس	درصد
*				کرومباخ	ویژه	تبیین شده		
۲/۶	۰/۵۳	۲/۷	۰/۴۴	۰/۵۹۵	۰/۷۶۷	۳/۵۵۶	۲۲/۲۲۶	

بعد اول

اعتماد مردم به شورای روستا (۲)



			۰/۵۳	۲/۶	۰/۵۴	۰/۶۵۹	اعتماد مردم به شورای حل اختلاف
			۰/۶۵	۱/۹۷	۰/۶۸	۰/۶۰۴	به سود مردم بودن اجرای طرح‌های ممیزی و ارائه پروانه چرا از نظر مردم (۳)
			۰/۶	۲/۷۵	۰/۴۷	۰/۵۹۴	سودمند بودن طرح‌های احیای مراتع از نظر مردم (۳)
			۰/۷	۱/۲	۰/۷۱	۰/۷۶۱	همکاری با دولت در احیای منابع طبیعی یک وظیفه است (۳)
			۰/۳	۲/۵	۰/۶	۰/۶۵۵	منابع طبیعی منابع ملی است، پس باید برای افراد مشارکت‌کننده دستمزد یا منافع مادی در نظر بگیرد** (۳)
			۰/۵۷	۲/۲۶	۰/۶۳	۰/۷۰۳	مردم باید خود جوشانه مراتع را احیا کنند و دولت فقط به آن‌ها کمک فنی یا کمک مادی محدود داشته باشد (۳)
بعد دوم							
			۰/۲۷	۲/۶	۰/۵	۰/۸۷۲	اعتماد مردم به یکدیگر (۲)
۱۶/۷۰۹	۲/۶۷۳	۰/۶۶۸	۰/۲۵	۲/۶	۰/۵	۰/۷۸۴	روابط بین مردم روستا (۱)
			۰/۳۷	۲/۶	۰/۴۸	۰/۶۲۱	مشارکت و همکاری بین مردم روستا (۱)
			۰/۷	۲/۵	۰/۵	۰/۴۷۹	حضور مردم در تصمیم‌گیری‌های داخل روستا (۱)
بعد سوم							
			۰/۲۸	۲/۹	۰/۳۱	۰/۶۲۴	برای رفع مسایل منابع طبیعی باید متحد شده و با یکدیگر کار کرد (۳)
۱۰/۹۶۱	۱/۷۵۴	۰/۴۵۸	۰/۵۵	۲/۸	۰/۴۳	۰/۶۸۹	این حق مردم است که تصمیم‌گیرنده فعالیت‌های احیای مراتع در منطقه خود باشند (۳)
			۰/۵۶	۰/۱۳	۰/۳۴	۰/۶۳۳	احیای مراتع برای مردم منفعت دارند و مردم باید در آن هزینه کنند (۳)
بعد چهارم							
			۰/۴۵	۰/۹	۰/۴	۰/۶۰۲	عدم نزاع و درگیری در داخل روستا (۱)
۸/۴۶۲	۱/۳۵۴	۰/۲۷۸	۰/۵۳	۰/۸	۰/۶	۰/۵۵۱	عدم نزاع و درگیری با روستاهای همجوار (۱)
۵۸/۳۵۷	۹/۳۳۷	۰/۹۵۲	جمع مؤلفه‌ها (شاخص ترکیبی)				

\* طیف امتیازبندی: ۰ = هیچ، ۱ = کم، ۲ = تاحدی و ۳ = زیاد

(۱): سوالات مربوط به روابط، (۲): سوالات مربوط به اعتمادها، (۳): سوالات مربوط به هنجارهای اجتماعی برای اقدام گروهی

بررسی‌ها نشان می‌دهد که به طور کلی سرمایه‌ها و هنجارها نسبت به گذشته افزایش داشته است. در نهایت با استفاده از معادله ۱ **Error! Reference source not found.** یک متغیر ترکیبی متشکل از همه مؤلفه‌های

سرمایه اجتماعی به صورت یک شاخص کلی ساخته شد. نتایج نشان داد که ۴۸/۵ درصد پاسخگویان در هیچ‌گونه نهاد یا تعاونی عضویت ندارند (به جدول ۴ مراجعه شود).

جدول ۴. نهادهای تحت عضویت افراد (n=۲۰۴)

نهادهایی که فرد عضویت دارد	فراوانی	درصد	نهادهایی که فرد عضویت دارد	فراوانی	درصد
تعاونی روستایی	۶۸	۳۳/۴	دهیار	۴	۲
هیات مدیره تعاونی	۱	۰/۵	شورای حل اختلاف	۱۸	۸/۹
شورای روستا	۲۲	۱۰/۸	هیچ کدام	۹۹	۴۸/۵
غیره	۳	۱/۵	جمع	۲۰۴	۱۰۰

۴،۳. تأثیر طرح‌ها بر روابط، مشارکت و اعتماد اجتماعی از دیدگاه بهره‌برداران

۴،۳. تأثیر طرح‌ها بر روابط، مشارکت و اعتماد

در ارزیابی تأثیر پروژه‌های مرتعداری، از دید بهره‌برداران تأثیر طرح‌ها بر افزایش روابط و مشارکت‌های بین مردم روستا و حضور در برنامه‌ریزی‌های روستا مثبت بوده است، ولی از سوی دیگر نزاع و درگیری با روستاهای همجوار را افزایش داده است. همچنین، بیشتر افراد

طرح‌ها را بر وضعیت اعتمادها بدون تأثیر ارزیابی کردند. با این وجود، ۱۳ تا ۲۴/۵ درصد افراد اجرای طرح‌ها را در افزایش اعتمادها تأثیرگذار دانستند. به طور کلی می‌توان گفت تأثیر این طرح‌ها بر اعتمادهای اجتماعی افراد در حد کمی مثبت بوده است (جدول ۵).

جدول ۵. تأثیر طرح مرتعداری بر وضعیت روابط، مشارکت‌ها و اعتمادهای بین مردم روستا (n=۲۰۴)

دیدگاه دامدار نسبت به تأثیر پروژه						
شماره گویه	کاهش دهنده	بی تأثیر	افزایش دهنده	میانگین*	میانه	انحراف معیار
۱	۸/۳	۷۵	۱۶/۷	۰/۱	۰	۰/۴۹
۲	۲	۳۶/۳	۶۱/۸	۰/۶	۱	۰/۵۳
۳	۰/۵	۴۷/۵	۵۲	۰/۵۱	۱	۰/۵۱
۴	۱۱/۳	۷۷/۵	۱۱/۳	۰	۰	۰/۴۸
۵	۳/۴	۵۰	۴۶/۶	۰/۴۳	۰	۰/۵۶
۶	۱۰/۸	۷۶	۱۳/۲	۰/۰۳	۰	۰/۴۹
۷	۰/۵	۷۵	۲۴/۵	۰/۳	۰	۰/۴۴
۸	۰/۵	۸۴/۳	۱۵/۲	۰/۱۵	۰	۰/۳۷

\*مقیاس: ۱=افزایش دهنده، ۰=بی تأثیر، -۱=کاهش دهنده

برای ساخت شاخص ترکیبی تحت عنوان تأثیر طرح‌ها بر روابط، مشارکت‌ها و اعتمادها ۸ متغیر مورد ارزیابی، وارد روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای داده‌های گروه بندی شده (CATPCA) شدند و بر اساس شاخص مقدار ویژه بالاتر از یک، درصد واریانس‌های تبیین شده،

و بارهای عاملی متغیرها در دو گروه طبقه‌بندی شدند (جدول ۶). سپس با توجه به هدف ساخت یک شاخص از این متغیرها، با استفاده از معادله (۱)، شاخص ترکیبی کل ساخته شد تا سهم هر مؤلفه در ساخت شاخص ترکیبی لحاظ گردد.

جدول ۶. بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی تأثیر پروژه‌ها بر روابط، مشارکت‌ها و اعتمادهای درون روستا

شماره گویه	بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
۶	۰/۸۳۰			
۱	۰/۸۳۷	۰/۷۳۶	۲/۸۹۲	۳۲/۱۳۲
۴	۰/۷۰۳			
۵	۰/۵۳۸			
۷	۰/۵۲۴			
۸	۰/۶۱۳	۰/۳۹۴	۱/۵۳۹	۱۷/۱۰۰
۳	۰/۷۲۴			
۲	۰/۶۲۴	۰/۳۵۰	۱/۴۵۲	۱۶/۱۳۰
	-	۰/۹۳۴	۵/۸۸۳	۶۵/۳۶۲

## ۵.۳. مسایل اجتماعی درون روستا

همانطور که در جدول (۷) آورده شده است، از نظر ۳۷ درصد پاسخگویان اجرای طرح‌ها در افزایش مهاجرت مؤثر بوده است، به طوری که از نظر آن‌ها اجرای طرح‌ها موجب محدود شدن بهره‌برداری از مراتع و کاهش تعداد دام گردیده است و همین امر روند مهاجرت را افزایش داده است. همچنین از نظر حدود ۱۲ درصد از آن‌ها این

طرح‌ها موجب ایجاد فرصت‌های شغلی و کاهش بیکاری شده‌اند. بنابراین، در افزایش مهاجرت مؤثر بوده و در اشتغال تأثیر بسیار کمی داشته‌اند. از بین این متغیرها یک شاخص ترکیبی به نام تأثیر طرح‌ها بر مسایل اجتماعی درون روستا با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) ساخته شد.

جدول ۷- در مورد آسیب‌های اجتماعی اجرای طرح‌ها (n=۲۰۴)

توصیف فراوانی تأثیرات طرح‌ها			بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی			
کاهش دهنده	بدون تأثیر	افزایش دهنده	میانگین *	میانگین	انحراف معیار	بار عاملی
میزان مهاجرت بعد اول	۱۴/۲	۴۹	۰/۲۳	۰	۰/۶۸	۰/۸۳۴
بیکاری	۹/۳	۸۲/۴	۰	۰	۰/۴۲	۰/۷۳۳
فرصت شغلی بعد دوم	۲	۸۵/۳	۰/۱۲	۰	۰/۳۷	۰/۸۷۱
جمع مؤلفه‌ها					-	
درصد واریانس تبیین شده	مقدار ویژه	مقدار آلفای کرونباخ	درصد واریانس تبیین شده	مقدار ویژه	مقدار آلفای کرونباخ	درصد واریانس تبیین شده
۴۷/۰۱۵	۱/۴۱۰	۰/۴۳۶	۴۷/۰۱۵	۱/۴۱۰	۰/۴۳۶	۴۷/۰۱۵
۳۲/۹۸۸	۰/۹۹۰	۰/۰۱۵	۳۲/۹۸۸	۰/۹۹۰	۰/۰۱۵	۳۲/۹۸۸
۸۰/۰۰۳	۲/۴۰۰	۰/۸۷۵	۸۰/۰۰۳	۲/۴۰۰	۰/۸۷۵	۸۰/۰۰۳

در نهایت برای ساخت شاخص کلی اثرات طرح‌ها بر سرمایه‌های اجتماعی بهره برداران، ۵ شاخص اثرات بر مسایل اجتماعی درون روستا، روابط و مشارکت‌ها و اعتمادها وارد تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای داده‌های گروه‌بندی شده (CATPCA) شدند که در دو بعد قرار

گرفتند (جدول ۸) و با استفاده از **Error! Reference source not found.** یک متغیر یا شاخص ترکیبی به نام اثرات طرح‌های مرتعداری بر سرمایه‌های اجتماعی بهره‌برداران ساخته شد.

جدول ۸. بیان بارهای عاملی متغیرهای شاخص ترکیبی تأثیر پروژه‌ها بر سرمایه‌های اجتماعی درون روستا

بار عاملی	مقدار آلفای کرونباخ	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
اثر بر فرصت شغلی	۰/۹۲۸	۱/۸۰۳	۴۵/۰۶۷
اثر بر بیکاری و مهاجرت	۰/۹۲۱	۱/۵۶۸	۳۹/۲۱۲
اثر بر روابط	۰/۸۴۷	۳/۳۷۱	۸۴/۲۷۹
اثر بر اعتمادها	۰/۸۸۳		
جمع مؤلفه‌ها	-		

پاسخگویان با نگرش آن‌ها نسبت به تأثیرات پروژه نشان داد اثرات اجتماعی پروژه‌ها از دیدگاه بهره‌برداران درون

## ۶.۳. همبستگی متغیرهای تحقیق با یکدیگر

بررسی رابطه همبستگی بین متغیرهای فردی

ترویجی بیشتری شرکت کرده‌اند، تأثیر طرح‌ها را بر سرمایه‌های اجتماعی بیشتر ارزیابی کرده‌اند، بنابراین انتظار می‌رود با افزایش آن‌ها اثرات اجتماعی هم افزایش یابد. همچنین اثرات اجتماعی طرح‌ها با اقدامات متنوع سازی معیشت رابطه منفی و معنی‌داری را نشان داد. به نظر می‌رسد از نظر بهره‌برداران با اجرای اقدامات متنوع سازی معیشت اعتماد، روابط و مشارکت بهره‌برداران کاهش یافته است.

روستا با اقدامات اصلاحی/احیایی صورت گرفته، سرمایه اجتماعی موجود بهره‌برداران، تحصیلات، تعداد اعضای خانوار، تعداد اعضای بالای سن شروع کار، سطح اراضی زراعی دیم، تعداد گاو و بز و تعداد دوره‌هایی که فرد در آن شرکت کرده است رابطه مثبت و معنی‌داری دارد به- عبارت دیگر افرادی که دارای تحصیلات، تعداد اعضای خانوار، تعداد اعضای بالای سن شروع کار و تعداد دام (گاو و بز) بیشتری بوده‌اند و در دوره‌های آموزشی-

جدول ۹- تحلیل همبستگی ویژگی‌های فردی پاسخگویان با تأثیر پروژه بر سرمایه اجتماعی معیشت خانوارها

اثرات اجتماعی طرح‌ها		اثرات اجتماعی طرح‌ها		متغیر وابسته	
متغیر مستقل	مقدار همبستگی	متغیر مستقل	مقدار همبستگی	متغیر مستقل	مقدار همبستگی
سطح معنی‌داری		سطح معنی‌داری		متغیر مستقل	مقدار همبستگی
۰/۲۱۶	۰/۰۶۷	تعداد نیروی کار در کشاورزی	۰/۰۰۰	۰/۱۷۹*	اقدامات اصلاحی
۰/۰۲۰	۰/۱۶۰*	تعداد افراد بالای سن کار	۰/۰۰۷	-۰/۱۸۷**	اقدامات متنوع‌سازی معیشت
۰/۳۴۳	-۰/۰۴۸	سطح اراضی زراعی آبی	۰/۰۶۴	-۰/۰۹۰	سن
۰/۰۴۹	۰/۱۰۱*	سطح اراضی زراعی دیم	۰/۰۰۷	۰/۱۸۸**	تحصیلات
۰/۱۷۴	۰/۰۷۰	سطح اراضی باغی	۰/۰۰۶	۰/۱۹۱**	تعداد نهادهای عضو
۰/۱۹۱	۰/۰۶۵	تعداد گوسفند	۰/۸۰۶	-۰/۰۱۷	درآمدهای کشاورزی
۰/۰۳۸	۰/۱۰۸*	تعداد بز	۰/۰۰۰	۰/۲۷۳**	سرمایه اجتماعی
۰/۰۱۶	۰/۱۶۷*	تعداد گاو	۰/۱۸۶	۰/۰۹۴	درآمدهای غیر کشاورزی
۰/۰۰۱	۰/۲۳۷**	تعداد کندوی زنبور عسل	۰/۰۲۵	-۰/۱۵۷*	تعداد دوره‌های شرکت کرده
۰/۰۵۸	۰/۹۷	تعداد طیور	۰/۰۱۲	۰/۱۷۵*	تعداد اعضای خانوار

محاسبه نمود که با توجه به اینکه بیش از ۰/۳ است نتایج آزمون VIF را تأیید می‌کند. در نهایت مشخص شد که متغیرهای سرمایه اجتماعی فرد، تعداد نهادهای عضو، تحصیلات، تعداد افراد بالای سن کار و اقدامات تنوع‌سازی معیشت، ۱۷/۲ درصد از مقدار کل تغییرات تأثیر بر سرمایه اجتماعی درون روستا را تبیین می‌کنند (جدول ۱۰ و جدول ۱۱). دیگر متغیرها در معادله رگرسیون معنی‌دار نشدند.

### ۷,۳. نتایج رگرسیون

دوازده متغیر مستقل دارای همبستگی معنی‌دار با شاخص تأثیر بر سرمایه اجتماعی درون روستا وارد معادله رگرسیونی شد. آزمون تشخیص عدم هم‌خطی چندگانه با استفاده از آزمون تولرنس و عامل تورم واریانس (VIF) نشان داد که مقادیر VIF برای هریک از متغیرهای مستقل ۱/۳ تا ۱/۷ محاسبه شد که با توجه به کمتر بودن از مقدار ۳ می‌توان گفت متغیرهای مستقل هم‌خطی چندگانه ندارند. آزمون تولرنس نیز مقادیر را ۰/۶ تا ۰/۹

جدول ۱۰. تحلیل رگرسیون متغیرهای تبیین کننده تأثیر بر سرمایه اجتماعی درون روستا

مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	معنی داری
--------------	------------	----------------	---	-----------

رگرسیون	۱۵/۶۰۹	۴	۳/۹۰۲	۸/۹۳۸	۰/۰۰۰
باقیمانده	۸۶/۸۸۳	۱۹۹	۰/۴۳۷		
کل	۱۰۲/۴۹۲	۲۰۳			
	Adjusted R <sup>2</sup> = ۰/۱۴۵	R <sup>2</sup> = ۰/۱۷۲	R=۰/۳۹۰		

جدول ۱۱. ضرایب رگرسیون متغیرهای تأثیرگذار بر تأثیر اجرای طرح‌ها بر سرمایه اجتماعی درون روستا (گام سوم تحلیل)

sig	t	Beta	SE	B	
۰/۴۶۵	-۰/۷۳۲	-	۰/۱۳۵	-۰/۰۹۹	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۴/۰۱۴	۰/۲۶۵	۰/۰۸۸	۰/۳۵۳	X1 سرمایه اجتماعی
۰/۰۰۰	۳/۸۳۶	۰/۴۷۳	۰/۰۸۱	۰/۳۱۱	X2 تعداد نهادهای عضو
۰/۰۰۱	۳/۰۹۷	۰/۳۶۲	۰/۰۷۶	۰/۲۸۴	X3 تحصیلات پاسخگو
۰/۰۱۵	-۲/۴۵۹	-۰/۳۰۳	۰/۰۵۴	-۰/۱۳۳	X4 تعداد افراد بالای سن شروع کار
۰/۰۴۵	۲/۶-۰۱	-۰/۱۳۳	۰/۰۶۵	-۰/۱۳۲	X5 اقدامات متنوع سازی معیشت

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

بررسی دیدگاه بهره‌برداران نسبت به تأثیر اجرای طرح‌های مرتعداری بر سرمایه‌های اجتماعی معیشت خانوارهای روستایی نشان می‌دهد، اجرای این طرح‌ها موجب افزایش مشارکت‌ها و همکاری‌ها شده‌اند. این یافته تاحدی با مطالعات دیگر پژوهشگران همچون داراسانا، گودا و ساتیش، هاگمان، کرمی دهکردی و انصاری، کومار میشرا، محمدی گلرنگ و همکاران، [۲۰، ۳۸، ۳۰، ۴۱، ۲۳، ۱۹، ۱۳، ۲۸] در یک راستا است.

همچنین از نظر بهره‌برداران اجرای طرح‌ها در حد کمی بر کاهش مهاجرت و افزایش اشتغال تأثیر داشته است، که با نتایج مطالعات باتاچریا، گودا و ساتیش، محمدی گلرنگ و همکاران، سیریژری و همکاران، یاورى و همکاران، [۳۸، ۳۰، ۴۰، ۷، ۱۹] هم سو و مخالف نتایج مطالعات قنبری و قدوسی [۱۷] می‌باشد.

تاکنون برنامه‌های متعددی برای توسعه روستایی به اجرا درآمده‌اند ولی همانطور که نتایج پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد، فرایند مهاجرت

همچنان ادامه دارد. به نظر می‌رسد با افزایش بهزیستی در روستاها و توسعه فضاهای آموزشی و فرهنگی در روستاها با تأکید بر ویژگی‌های بومی هر منطقه در تدوین طرح‌های توسعه روستایی و استفاده از افراد بومی برای طراحی، برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر طرح‌ها و همچنین توجه به سطوح مختلف توانمندسازی در روستاها و با استفاده از روش‌های ارتقاء سرمایه اجتماعی محلی بر اساس ظرفیت هر منطقه می‌توان به ماندگاری در روستاها کمک کرد.

طرح‌های اجرا شده همچنین فرصت حضور مردم در برنامه‌ریزی‌های دولت درباره منابع طبیعی و واگذاری اجرای پروژه‌های منابع طبیعی به مردم، همچنین ارتباط و روابط با مؤسسات بیرونی (به‌ویژه اداره منابع طبیعی و جهاد کشاورزی) را افزایش داده است به همین دلیل اکثر پاسخگویان عنوان کرده‌اند که اجرای پروژه‌های مرتعداری در افزایش اعتماد مردم به اداره منابع طبیعی و نمایندگان اداره

با توجه به گستردگی عرصه‌های منابع طبیعی، مدیریت و توسعه پایدار آن‌ها نیاز به مشارکت همه آحاد از جمله نهادهای دولتی، خصوصی و بهره‌برداران روستایی دارد. بنابراین هرچه مشارکت بهره‌برداران در طراحی، اجرا و تصمیم‌گیری‌ها بیشتر باشد، منجر به حفظ و احیاء بهتر و بهره‌برداری صحیح‌تر از این عرصه‌ها خواهد شد. مشارکت مردم در اجرای طرح‌ها و پروژه‌های منابع طبیعی باعث رشد سرمایه‌گذاری در این بخش خواهد شد و فعالیت‌ها و اقداماتی که با مشارکت مردم اجرایی می‌شود همچون طرح‌های مرتعداری از پایداری بیشتری برخوردار خواهند بود. با توجه به اهمیت بخش منابع طبیعی چنانچه مدیریت این بخش به مردم سپرده شود به بهترین وجه از آن استفاده خواهد شد و مردم حافظان خوبی برای این منابع خواهند بود. این امر نیز در صورتی محقق خواهد شد که به شرایط و امکاناتی که بهره‌برداران دارند از جمله وضعیت معیشتی آنان نیز توجه گردد.

منابع طبیعی و مفید ارزیابی کردن پروژه‌های آن‌ها تأثیرگذار بوده است که با نتایج مطالعات محمدی گلرنگ، سیریژری، یزدانی، گودا و ساتیش، کرمی دهکردی و انصاری، کومار میشر و ساکسنا، داراسانا [۳۸، ۱۹، ۳۰، ۲۳، ۴۲، ۱۳، ۲۹] هم سو می‌باشد. از سویی دیگر بنا به گستردگی اراضی ملی باید تلاش شود تا این اراضی در خدمت تولید و اشتغال قرار گیرد که در این صورت شاهد تحول بسیار بزرگی در این عرصه خواهیم بود. بنابراین، باید افزایش اعتمادها را فرصتی برای ارتباط بیشتر با بهره‌برداران و ارائه راهکارها برای مدیریت و کاهش فشار بر مراتع و بهره‌برداری از استعدادها موجود به شمار آورد به عنوان مثال می‌توان از طرح‌هایی مثل طرح طوبی از بهره‌برداران هم حمایت کرد و از سوی دیگر باعث اقتصادی شدن حفظ و احیاء منابع طبیعی از سوی مسئولان هم می‌شود یا ترویج و آموزش فعالیت‌هایی همچون پرورش زنبور عسل اشاره داشت که در دهه گذشته در منطقه رشد به نسبت مناسبی داشته است.

## References

- [1] Agrawal, A. (2001). Common property institutions and sustainable governance of resources. *World Development*, 29(10), 649-1672.
- [2] Al-Busaidi, M. (2012). The struggle between nature and development: Linking local knowledge with sustainable natural resources management in al-jabal al-akhdar region. (PHD), Glasgow, Oman.
- [3] Almedom, A.M. (2005). Social capital and mental health: An interdisciplinary review of primary evidence. *Social Science and Medicine*, 61(5), 943-964.
- [4] Amir nezhad, H. and Rafiei, H. (2009). Evaluating the effects of socio- economic factors on beneficiaries participation in rangeland management plans. *Iranion Journal of Rangeland*, 3(4), 720-722.
- [5] Azkia, M., and Imani, A. (2011). Theoretical analysis of land exploitation systems with an emphasis on pastures. *Iranion Journal of Rural development*, 3(2), 1-28.
- [6] Bauder, H. (2006). Origin, employment status and attitudes towards work: immigrants in Vancouver, Canada. *Work, Employment and Society*, 20(4), 709-729.

- [7] Bhattacharya, A. (2008). Sustainable Livelihood Based Watershed Management – “Watershed Plus” approach. In 1st working group of ERIA-SD Project Manila, Philippines: Institute for Global Environmental Strategies (IGES).
- [8] Bojö, J., Bromhead, M.A. Bouzaher, A. Castro, G. Falconer, J. Hamilton, K. and Segnestam, L. (2000). Natural Resources Management. Washington, DC: World Bank.
- [9] Brinkman, E., Seekamp, E. Davenport, M. and Brehm, J. (2012). Community capacity for watershed conservation: A quantitative assessment of indicators and core dimensions. *Environmental Management*, 50, 736-749.
- [10] City of Kirkland’s Natural Resource Management Team. (2003). Natural Resource Management plan. Washington: City of Kirkland’s Natural Resource Management Team.
- [11] Council for Social Development, New Delhi. (2010). Social Impact Assessment. Report of a Research Project on Social Impact Assessment of RandR Policies and Packages in India.
- [12] DFID. (1999). Policy planning and implementation Social Capital. London: Department For International Development (DFID).
- [13] Drasana, A. (2002). Impacts of Watershed Management Projects in Madagascar; case of Tsiazompaniry Area. from <http://www.rinya.maff.go.jp>
- [14] Emadzadeh, M., Bastanifar, I. and Ebrahimi, S. (2007). Investigating and Predicting Simultaneous Environmental-Economic Effects of Projects (The Case of Isfahan Science and Technology Town). *Iranian Journal of Economic Research*, 4(1), 51-73.
- [15] FAOSTST. (2013). food and agriculture organization of the united nations for a world without hunger. Retrieved 2013.04.05, 2013, from <http://faostat.fao.org/site/377/DesktopDefault.aspx?PageID=377#ancor>
- [16] Ghaemi, M. (2004). Effects of rangeland projects and deliver them to farmers on improved pastures West (a case study: Srhlan Salmâs). *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 10 (2), 153-167.
- [17] Ghanbari, Y., and Ghodosi, J. (2008). A Study of the Socio- Economic Effects of Implemented Watershed Management on Rural Family in Tang-e –khoshk Watershed. *Universiyy of Isfahan reserche Journal*, 29(1), 195-204.
- [18] Gottret, M.V., and White, D. (2001). Assessing the Impact of Integrated Natural Resource Management: Challenges and Experiences. *Conservation Ecology*, 5(2), 17-29.
- [19] Govinda Gowda, V., and Sathish, A. (2011). Socio-economic and natural resources impact of sujala project. *science and nature*, 2(1), 31-37.
- [20] Hagman, J., Chuma, E. Murwira, K. Connolly, M. and Ficarelli, P. (2002). Success Factors in Integrated Natural Resource Management RandD: Lessons from Practice. *Conservation Ecology*, 5(2), 29-45.
- [21] Haji-Rahimi, M., and Ghaderzadeh, H. (2008), The Challeng of Sustainable Management in Renewable Natural Resource in Iran: A SWOT Strengths. *American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci.*, 3(2):194-199.
- [22] Karamidehkordi, E. (2012). Access to printed and electronic information sources as means of continuing professional development of Iranian agricultural staff, 17 (3), 1-19.
- [23] Karamidehkordi, E., and Ansari, A. (2012). Impact of Natural Resources Projects on Sustainable Rural Households' Livelihoods in the Zanjan Township, *Iranian journal of Modern Technology in Agriculture*, 5(2), 107-136.
- [24] Karimi, K., and Karamidehkordi, E. (2014). Family Farmers' Knowledge Regarding the Importance of Rangeland Conservation and the Impact of Rangeland Management Projects: A Case Study in the Mahneshan Township. The First International Conference of the APIRAS and the Fifth Congress of Extension and Education in Agriculture and Natural Resources Management: “Facilitating Information and Innovations for Empowering Family Farmers”, 2-4 Sptember 2014, Zanjan, university, Zanjan, Iran.
- [25] Katz, E. (2002). Social capital and natural capital: A comparative analysis of land tenure and natural resource management in Guatemala. *Land Economics*, 76(1), 114–132.
- [26] Kerry Carrington, Neil Marshall . (2011). Building multicultural social capital in regional Australia. *Rural Society*, 18:2, 117-130.

- [27] Khalighi, M.M., Khalighi, N. Farahpoor, M. (2006). Study of ecological and social sustenance of different exploitation methods (Case study: Karaj river watershed). *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 13(2), 82-93.
- [28] Kumar Mishra, P. and Saxena, R. (2009). Integrated impact assessment model for explaining differential impact of watershed development projects. *Impact Assessment and Project Appraisal* 27(3), 175-184.
- [29] Matiru, V. (2000). *Conflict and Natural Resource Management. Community forestry*. Rome, Italy: FAO.
- [30] Mohammadi-Gholrand, B., Mashayekhi, M. and Habibi, M. (2007). Breakwater was constructed on the Lar River Economical Assessment (Tehran province). *Iranian journal of Geographical Research*. 85,114-138.
- [31] Myllyviitaa, T., Hujalab, T. Kangasc, A. Eyvindsonc, K. Sironena, S. Leskinena, P. and Kurttila, M. (2014). Mixing methods – assessment of potential benefits for natural resources planning. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 29(1), 20-29.
- [32] Natural Resources and Watershed Management Administration of Zanjan Province. (2011). *Natural Resources in the Mahneshan Township*. Zanjan: Natural Resources and Watershed Management Administration of Zanjan Province. From: <http://zanjan.frw.org.ir/00/Fa/default.aspx>
- [33] Pezeshkirad, Gh., and Karamidehkordi, E. (2012). *Social statistics and Data Analysis for Research on Agricultural Extension, development and Education*. Tarbiat Morares University Press.
- [34] pinstrup-Andersen, P., and Pandya-Lorch, R. (1998). Food security and sustainable use of natural resources: a 2020 Vision. *Ecological Economics*, 26(1), 1-10.
- [35] R. Brown, P., Nelson, R. Jacobs, B. Kokic, P. Tracey, J. Ahmed, M. and DeVoil, P. (2010). Enabling natural resource managers to self-assess their adaptive capacity. *Agricultural Systems*, 103(8): 562-568.
- [36] Sano, Y. (2008). The role of social capital in a common property resource system in coastal areas: A case study of community-based coastal resource management in Fiji. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin*. 24 December.
- [37] Sridharan, S., Kawata, J. H. Campbell, B. and Tseng, C.-W. M. (2005). Contemporaneous relationship between substance abuse treatment and poly-substance use: evidence from the persistent effect of treatment studies. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 28(2), 83-90.
- [38] Srigiri, S. R., Chennamaneni, R. and Hagedorn, K. (2003). Equity and Poverty Issues in Watershed Development Projects – A Case Study of Impact Assessment on Marginal Farmers and the Landless. Paper presented at the Conference on International Agricultural Research for Development, Göttingen.
- [39] Thondhlana, G., Vedeld, P., and Shackleton, S. (2014). Natural resource use, income and dependence among san and mier communities bordering kgalagadi transfrontier park, southern Kalahari south africa. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 19(5), 460-470.
- [40] Turton, C. (2000). *Sustainable Livelihoods and Project Design in India*. London, UK: Overseas Development Institute(ODI).
- [41] Yavari, Gh.R., Mahmoud Khalili, M. and Mirkiaei S.H. (2006). Economic and social effects of national projects Hablehrud PRA method in pilot villages Garmsar city (case study village Behvard).
- [42] Yazdani, M., Jalalian, H. and PariZangeneh, A. (2009). watershed projects Socio-economic and environmental impact assessment . (Case Study: Zanjanroud Plan organize). *Iranian journal of Geography*. 7(20-21),81-96.