



## "مقاله پژوهشی"

# ارزیابی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان رضوانشهر)

محمد کریم معتمد<sup>۱</sup> و فاطمه قربانی پیرعلی‌دهی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>- دانشیار، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران (نویسنده مسؤول: motamed@guilan.ac.ir)

<sup>۲</sup>- استادیار، گروه تربیت و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۳

صفحه: ۲۰ تا ۲۹

## چکیده

این تحقیق با هدف ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل در بخش مرکزی شهرستان رضوانشهر استان گیلان صورت گرفت. تحقیق کمی حاضر که در سال ۱۳۹۷ به انجام رسید، از نظر جمع‌آوری اطلاعات توصیفی- پیمایشی است. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در تحقیق نیز، طبقه‌ای تصادفی ساده است. به منظور ارزیابی طرح از پرسشنامه‌ای محقق ساخته استفاده شد که روایی آن با استفاده از گروه متخصصان و پایه‌یابی آن با ضریب تنا (۰/۸۷) تأیید شد. دو گروه مورد مطالعه نیز با کمک آزمون U مورد مقایسه قرار گرفتند. اولویت‌بندی شرایط و اثرات اجرای طرح نیز با نظرخواهی از خبرگان محلی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که از نظر ویژگی‌های فردی- حرفة‌ای، میزان درآمد، میزان تولید، ایجاد شغل دوم، اعتماد به مسوولان، احساس نامیدی و اعتیاد تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد. اما سایر شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دو گروه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری را دارند. ممچنین از دیدگاه شرکت‌کنندگان در طرح، دسترسی بیشتر به امکانات رفاهی بهداشتی، فراهم شدن شرایط مناسب آموختشی و ارتقای مشارکت مردمی اصلی‌ترین اثرات اجرای طرح هستند. با توجه به نتایج تحقیق، حمایت مالی، توسعه‌ی صنایع روستایی و مشاغل خانگی، ایجاد تشکل‌های حفاظت از جنگل، برگزاری جلسات دوره‌ای بین ذی‌نفعان طرح و انجام فعالیت‌های فرهنگی- اجتماعی مختلف پیشنهاد می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** اثرات زیست‌محیطی، تحلیل سلسله مراتبی، حوزه آبخیز چفروود، معيشت جنگل‌نشینان

اقتصادی دامداران در سال ۱۳۷۱ در جنگل‌های شمال کشور به مرحله‌ی اجرا درآمد (۲). بر اساس این طرح دامداران در داخل جنگل‌شناسایی می‌شوند و با توجه به توافق فی مایین، دامدار با پذیرش یکی از روش‌های فروش حقوقی اتفاقی، انتخاب شغل جایگزین، واگذاری زمین کشاورزی و یا ادامه‌ی دامداری صنعتی در خارج از جنگل باید دامهای خود را خارج کرده و عرصه‌ی آزاد شده بالافصله نهال کاری شود (۱۵). ارزش اکولوژیکی و محیط‌زیستی جنگل‌ها به اندازه‌ی است که سود اقتصادی ناشی از پرورش دام در مقایسه با آن اندک است. بهره‌برداری نامناسب از جنگل‌ها در حالی صورت می‌گیرد که ایران با ۰/۲ هکتار میانگین سرانه‌ی جنگلی جزء کشورهای با پوشش جنگلی کم (کمتر از ده درصد وسعت کشور) محسوب می‌شود (۱۷). به اعتقاد محققان ۸۷ درصد از عوامل تخریب در منابع طبیعی کشور انسانی و تنها ۱۳ درصد عوامل طبیعی می‌باشند. در بین عوامل انسانی نیز چرای بی‌رویه و اثرات ناشی از تخریب توسط دامداران و جنگل-نشینان از مهم‌ترین عوامل تخریب جنگل‌های شمال کشور است (۳). به دنبال چنین مسائلی طرح ساماندهی و خروج دام از جنگل‌ها مطرح شد که این طرح به دنبال حفظ اصل سرمایه و بهره‌برداری مستمر از جنگل‌ها، افزایش کمی و کیفی رویش جنگل و استمرار تولید، استفاده‌ی حدکثراً از توان تولید داخلي در جهت خودکفایی و کاهش خروج ارز و افزایش تولید دام است (۱۴).

در طرح خروج دام از جنگل و ساماندهی جنگل‌نشینان به منظور تشویق خانوارهای جنگل‌نشین، تسهیلاتی مانند

## مقدمه

جنگل و محصولات آن اعم از محصولات چوبی و غیرچوبی نقش مهمی در اقتصاد خانوارهای روستایی جنگل‌نشین دارد، این محصولات راهی برای رشد اقتصادی و کاهش فقر در نواحی روستایی جنگلی محسوب می‌شود (۸). محققان مختلفی نیز بر این مهم تأکید کرده‌اند. به عنوان نمونه کیوان بهجو و قبری (۱۱) ضمن اشاره به نقش محصولات فرعی جنگل‌های فندقلوی اردبیل در اقتصاد خانوار روستایی به ارزش‌گذاری اقتصادی چنین محصولاتی پرداختند. عبدالله‌پور و همکاران (۱) نیز با مقایسه‌ی سود خالص حاصل از محصولات جنگلی در مناطق مختلف، نقش این محصولات در معيشت جوامع محلی زاگرس شمالی را بررسی کردند. اما علی‌رغم اهمیت جنگل‌ها این منابع بازرسش به شدت تحت تأثیر عوامل طبیعی و انسانی در حال تخریب هستند. حفظ و حراست از ذخایر جنگلی نیز بدون مشارکت مردمی حاصل نخواهد شد. مدیریت مشارکتی جنگل به عنوان الگویی برای توسعه‌ی پایدار جنگل مردم محلی را برای داشتن نقشی مؤثر در سرنوشت‌شان آماده می‌کند و آن‌ها را قادر می‌سازد تا در فرآیند توسعه‌ی پایدار جنگل مشارکت نمایند. برای مدیریت مشارکتی مناطق جنگلی حتی سازوکارهای تهاجمی نیز توسط محققان پیشنهاد شده‌اند (۲۰). طرح ساماندهی جنگل‌نشینان و خروج دام از جنگل نیز از جمله طرح‌های پیشنهادی است که نیازمند مشارکت همه جانبه‌ی مردم محلی است.

طرح خروج دام از جنگل به عنوان طرح توسعه‌ی منطقه‌ای با هدف حفظ و احیای جنگل‌ها و بهبود وضعیت اجتماعی-

توانمندساز و رضایت‌بخش نزد کوچ‌کنندگان بوده و درآمد حاصل از اشتغال ایجاد شده برای خانواده‌ها نسبتاً مناسب است. پای‌بند نبودن دولت به وعده‌های خود بهویژه در ایجاد دامداری صنعتی و تعاونی روستایی و کم شدن زمین‌های کشاورزی و دامها و از دست دادن خودکفایی نسبی جنگل‌نشینان در کنار برنامه‌ریزی نکردن برای اشتغال نسل دوم کوچ‌کنندگان و آسیب‌های اجتماعی به وجود آمده، از مهم‌ترین دلایل نارضایتی‌های موجود است<sup>(۷)</sup>.

در بررسی طرح خروج دام از جنگل در شهرستان رضوانشهر محققان به این نتیجه رسیدند که گرچه دولت در ایجاد تسهیلات رفاهی مانند مدرسه، خانه‌ی بهداشت، آب آشامیدنی و برق موفق بود ولی ناتوانی در ایجاد شغل باعث وجود امدن نارضایتی گسترده میان روستاییان شد<sup>(۸)</sup>. همچنین نتایج طرح خروج دام از جنگل در منطقه چفرود استان گیلان نیز نتایج نشان داد که طرح مذکور از لحاظ تأمین و ارائه خدمات عمومی برای جنگل‌نشینان در محل زندگی جدید تا حدودی موفق بوده اما از لحاظ تأمین اشتغال، تولید و درآمدزایی موفقیت چندانی را نداشته است. اکثر خانواده‌های مشمول طرح به‌دلیل نقل مکان، شغل اولیه خود را از دست داده‌اند و در مقابل در محل اسکان جدید اقدامات جدی برای اشتغال آن‌ها صورت نگرفته است از این رو منجر به نارضایتی بیشتر خانوارهای مشمول طرح شده است<sup>(۲۱)</sup>.

محققان به‌منظور تحلیل اثرات طرح خروج دام از جنگل در بین مردم محلی روستای سیاه دره نهادند از روش نظریه‌ی بینایی استفاده کردند. نتایج مطالعه‌ی آن‌ها نشان داد که می‌توان اثرات طرح را در شش دسته‌ی ۱) تضعیف و رکود فعالیت‌های دامداری، ۲) اثرات مثبت و منفی طرح بر وضعیت مالی روستاییان، ۳) پیدایش معضلات اجتماعی در روستا، ۴) تضعیف روحیه‌ی مشارکتی روستاییان در حفظ جنگل و مراتع، ۵) عدم پاییندی سازمان‌های دولتی به تعهدات طرح، ۶) اثرات سوء روحی و روانی طبقه‌بندی کرد<sup>(۱۹)</sup>.

در تحقیق حاضر علاوه‌بر ارزیابی اثرات اقتصادی و اجتماعی، مسائل زیست‌محیطی نیز مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین به‌منظور ارزیابی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل علاوه بر نظر شرکت‌کنندگان در طرح نظرات و دیدگاه‌های سایر جنگل‌نشینان بررسی شد تا تفاوت دیدگاه دو گروه بتواند ارزیابی دقیق‌تر و عمیق‌تری را از طرح مذکور ارائه بدهد.

در مجموع با توجه به نقش عوامل انسانی در تخریب جنگل‌ها و مراتع کشور طرح‌هایی همچون طرح خروج دام از جنگل به‌منظور کاهش قدرت تخریب عوامل انسانی پیشنهاد شده که علی‌رغم موقفيت‌های گسترده با چالش‌ها و مشکلاتی در صحنه‌ی عمل مواجه شده‌اند. به عنوان نمونه ناهمانگی سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور با دستگاه‌های اجرایی و قانون‌گذاری و نبود مطالعات اجتماعی و اقتصادی جامع، در اجرای طرح تجمیع جنگل‌نشینان از جمله این چالش‌ها است<sup>(۱۰)</sup>. لذا بررسی و ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی طرح خروج دام از جنگل و ساماندهی جنگل‌نشینان در جهت موقفيت هرچه بیشتر این طرح می‌تواند مفید و مؤثر واقع شود. از نتایج این مطالعه انتظار می‌رود که

واگذاری زمین برای کشت علوفه و ساخت تأسیسات دامداری نیمه‌صنعتی، ایجاد مجتمع‌های مسکونی خارج از جنگل، ایجاد اشتغال در طرح‌های جنگلداری، خرید و واگذاری زمین‌های موضع و پرداخت مبلغ به ازای خروج دام از جنگل پیش‌بینی شده است<sup>(۱۲)</sup>. همچنین پژوهشگران مختلفی طرح‌های خروج دام از جنگل و ساماندهی جنگل‌نشینان را در خارج و داخل کشور بررسی کرده‌اند. به عنوان نمونه محققان برگزاری کلاس‌های آموزشی برای جنگل‌نشینان و دامداران را جهت جلوگیری از تخریب جنگل‌ها ضروری می‌دانند زیرا جنگل‌نشینان و دامداران از تخریب دامها و فعالیت کشاورزی خود نسبت به طبیعت بی‌اطلاع هستند<sup>(۲۳، ۱۶)</sup>.

آثار اسکان مجدد در جنوب غربی ایوبی در سال ۲۰۰۵ نشان می‌دهد که این‌گونه پروژه‌ها غالباً بر مبنای منافع سیاسی کوتاه‌مدت تعریف شدند و چون برنامه‌ای مدون و سازمان یافته در خصوص آن‌ها وجود نداشت نه تنها بهبودی در وضعیت زیست‌محیطی ایجاد نکردند، بلکه درگیری‌های قومی، جنگل‌زدایی و تخریب بیشتر محیط‌زیست را نیز به‌دلیل داشتند<sup>(۲۲)</sup>. در بررسی آثار اقتصادی- اجتماعی طرح اسکان مجدد در دریاچه چاد نیجریه، مجریان طرح با تأکید بیش از حد بر زیرساخت‌هایی نظیر مدرسه، مرکز بهداشتی و درمانی، فروشگاه و مراکز تفریحی از نیازهای اصلی دیگر غفلت ورزیدند در حالی که مردم اسکان داده شده ترجیح می‌دادند به جای چنین امکاناتی، مسکن مناسب و راه مواصلاتی داشته باشند تا بتوانند مایحتاج زندگی خود را راحت‌تر بهدست آورند. چنین مشکلاتی در کنار حاصل‌خیز بودن زمین و معضلات ناشی از دوری از وطن به عذاب‌آورترین تجربه‌ی کوچ‌کنندگان تبدیل شد<sup>(۱۸)</sup>.

در ایران نیز مهم‌ترین نقاط ضعف طرح خروج دام از جنگل عبارتند از: توسعه‌ی اراضی زراعی در مناطق شیب‌دار و زراعت که بازده، چرای دام در برخی از نقاط جنگلی و ادامه‌ی دامداری ستی، نداشتن شغل دائمی و مستمر، از دست دادن شغل، پایین بودن میزان درآمد، کامل نشدن طرح از سویی دیگر محرومیت‌زدایی و وجود امکانات زیربنایی، خدمات آموزشی و بهداشتی از اصلی‌ترین نقاط قوت طرح خروج دام از جنگل است<sup>(۵)</sup>.

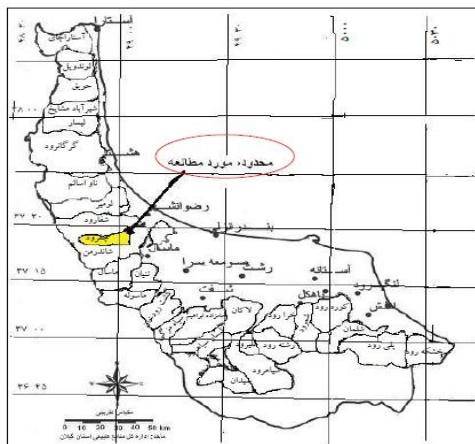
ارزیابی وضعیت اقتصادی- اجتماعی طرح‌های ساماندهی و خروج دام از جنگل و تجمیع خانوارهای پراکنده‌ی جنگل‌نشین شهرستان مینودشت و گالیکش استان گلستان نشان داد که وضعیت پذیرنده‌گان طرح نسبت به سایر روستاییان از لحاظ امکانات رفاهی زندگی بهبود یافته و آن‌ها از شرایط و امکانات رفاهی زندگی خود راضی بودند، این در حالی است که افراد طرح مابه‌ازاء مسکن نارضایتی خود را اعلام کرده‌اند. دلیل اصلی این نارضایتی شرایط شغلی آن‌ها است که کشاورزی خود را از دست داده و به کارگری روی آورده‌اند. همچنین همه‌ی گروه‌های کشاورزان منطقه، تمایل خود را برای مشارکت در حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی اعلام نمودند<sup>(۶)</sup>. نتایج ارزیابی تأثیرات اجتماعی اجرای طرح خروج دام از جنگل در شهرستان گالیکش استان گلستان نشان داد که عرضه‌ی خدمات زیربنایی مهم‌ترین عامل

**مواد و روش‌ها**

**منطقه‌ی مورد مطالعه**

منطقه‌ی مورد مطالعه حوزه‌ی آبخیز جنگل چفروود وابسته به منطقه‌ی استحفاظی اداره منابع طبیعی شهرستان رضوانشهر است. حوزه‌ی آبخیز چفروود ۱۲۰۰ هکتار مساحت داشته و هفت سری طرح جنگل‌داری در این منطقه به انجام رسیده است. این منطقه حدود ۳۷۸۲ نفر (۵۹۴ خانوار) جمعیت دارد. پس از اجرای طرح خروج دام از جنگل و ساماندهی جنگل‌نشینان، ۱۸۰ خانوار منطقه در ازای تبدیل وضعیت حقوق خود با واگذاری عرصه‌های جنگلی مورد تصرف و دریافت امکانات و خدمات زیربنایی و روینایی به خارج از جنگل و در مکان جلگه‌ای واقع در پایین دست حوزه در دهستانی به نام دهستان خوشاب روزتای روبارسرا از بخش مرکزی شهرستان رضوانشهر انتقال یافته و اسکان داده شدند. منطقه‌ی مورد مطالعه و سایر حوزه‌های آبخیز استان گیلان در شکل ۱ مشخص شده است.

بتواند اطلاعاتی را در خصوص نحوه‌ی اجرای طرح مذکور به مسوولان و کارشناسان مربوطه ارائه بدهد و گامی هرچند کوچک در راستای بهبود اوضاع اقتصادی- اجتماعی جنگل‌نشینان و دامداران استان و حفظ و احیای جنگل‌های بالرزش استان گیلان و بهخصوص منطقه‌ی چفروود شهرستان رضوانشهر برداشته شود. بنابراین تحقیق حاضر با هدف ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل بخش مرکزی شهرستان رضوانشهر به انجام رسید. برای دستیابی به این هدف کلی، اهداف اختصاصی از جمله: مقایسه‌ی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی و اولویت‌بندی شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی از دیدگاه دو گروه از جنگل‌نشینان شرکت کننده در طرح ساماندهی خروج دام از جنگل و سایر جنگل‌نشینان در نظر گرفته شدند.



شکل ۱- منطقه‌ی مورد مطالعه (حوزه آبخیز چفروود)  
Figure 1. Study area (Chafroud watershed)

قرار گرفتند و حجم نمونه نیز ۱۸۰ نفر گردید. جنگل‌نشینان که در طرح شرکت نکرده بودند نیز ۴۱۴ خانوار بودند که با توجه به فرمول کوکران<sup>۱</sup> در خصوص داده‌های طبقه‌ای با حجم جامعه‌ی آماری مذکور و  $p=0.50$ ,  $n=1/65$  باید ۲۰۰ نفر مورد مطالعه قرار می‌گرفت. با توجه به حجم نمونه شرکت کنندگان در طرح از یک سو و قابل دسترس بودن جنگل‌نشینانی که در طرح شرکت نکرده بودند از سوی دیگر در نتیجه ۲۲۰ نفر از جمیع جنگل‌نشینان شرکت نکرده در طرح نیز به صورت تصادفی انتخاب شدند.

به منظور ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی طرح ساماندهی بخش مرکزی شهرستان رضوانشهر پرسشنامه‌ای محقق ساخته تدوین شد که روابی آن از طریق گروهی از متخصصان (اساتید گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه گیلان و برخی از کارشناسان اداره کل منابع طبیعی استان گیلان) و پایایی آن با کمک ضریب تتابای ترتیبی (۰/۸۷) تأیید شد. پرسشنامه از دو بخش مجزا تشکیل شده بود که بخش

**روش پژوهش**  
رویکرد کلی تحقیق کمی است و همچنین می‌توان تحقیق حاضر را از منظر جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی- پیماشی برشمرد. جامعه‌ی آماری تحقیق را دو گروه از دامداران و روستائیان تشکیل می‌دهند. گروه نخست شرکت کنندگان در طرح خروج دام از جنگل و ساماندهی جنگل‌نشینان (۱۸۰ خانوار) و گروه دوم آن‌های که در این طرح شرکت نکرده‌اند (۴۱۴ خانوار) اما از نظر ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی همچون میزان درآمد، سطح تحصیلات، سن، شغل اصلی و جانبی به جنگل‌نشینان شرکت کننده‌ی طرح بسیار شباهت دارند. از هر دو گروه جامعه‌ی آماری با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی ساده<sup>۲</sup> افراد نمونه انتخاب شدند. از آن جایی که شرکت کنندگان در طرح ۱۸۰ خانوار بودند، از هر خانوار یک نفر و با کمک لیست اسامی موجود از آن‌ها به عنوان نمونه انتخاب شد و بنابراین به صورت سرشماری تمام خانوارهای شرکت کننده در طرح مورد مطالعه

1- Simple random stratified

2- Cochran formula

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

در رابطه‌ی ۲:  $n_1$ : تعداد نمرات گروه اول،  $n_2$ : تعداد نمرات گروه دوم،  $\Sigma R_1$ : مجموع رتبه‌های گروه اول و  $\Sigma R_2$ : مجموع رتبه‌های گروه دوم هستند (۹).

به منظور اولویت‌بندی شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. روش سلسله مراتبی از پرکاربردترین روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیارهٔ است. روش تحلیل سلسله مراتبی به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا اولویت‌ها را بر پایه‌ی اهداف، داشت و تجربه‌ی خود تنظیم کنند و قضاوت‌ها و احساسات خود را نیز در نظر بگیرند (۱۳). ابتدا گروه ۳۰ نفره از خبرگان محلی (شامل کارشناسان سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری استان گیلان و برخی از دامداران و جنگل‌نشینان) تشکیل شد. با توجه به ادبیات تحقیق و نظرخواهی از خبرگان محلی اصلی‌ترین پیامدهای طرح ساماندهی خروج دام از جنگل تدوین شد و با استفاده از روش میانگین‌گیری پرسشنامه‌ای پیامدهای مورد بررسی غربال‌سازی شدند. سپس با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و انجام مقایسات زوجی پیامدهای شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی رتبه‌بندی شدند.

## نتایج و بحث

نتایج بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای در بین دو گروه جنگل‌نشین شرکت‌کننده در طرح ساماندهی خروج دام از جنگل و سایر جنگل‌نشینان نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از افراد از نظر ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مورد بررسی وجود ندارد (جدول ۱).

اول آن ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای همچون سن، سطح سواد، تجربه‌ی شغلی، جنسیت، تعداد اعضای خانوار و وضعیت تأهل را مورد بررسی قرار داد. در بخش دوم پرسشنامه ۲۵ گویه (چهار گویه شرایط اقتصادی، ۱۶ گویه شرایط اجتماعی و پنج گویه شرایط زیستمحیطی) شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی را مورد ارزیابی قرار دادند. از هر دو گروه جنگل‌نشینان شرکت‌کننده در طرح و سایر جنگل‌نشینان خواسته شد تا نظر خود را در شرایط فعلی با انتخاب گزینه‌ای در قالب طیف لیکرت<sup>۱</sup> (خیلی ضعیف=۱، ضعیف=۲، متوسط=۳، زیاد=۴ و خیلی زیاد=۵) اعلام کنند.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پارامتری (شامل سن، تجربه‌ی شغلی، تعداد اعضای خانوار، شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی) از آزمون  $t$  استیوونت با دو نمونه‌ی مستقل و در رابطه با داده‌های ناپارامتری (مقیاس اسمی/ترتبی مانند جنسیت، سطح سواد و وضعیت تأهل) از آزمون یومن- وایتنی<sup>۲</sup> (مقدار  $U$ ) استفاده شد. رابطه‌ی ریاضی مربوط به آزمون  $t$  مستقل در رابطه‌ی ۱ و یومن وایتنی در رابطه‌ی ۲ آورده شده‌اند.

$$t = \frac{|\bar{u}_1 - \bar{u}_2|}{\sqrt{\frac{S_1^2(n_1-1) + S_2^2(n_2-1)}{n_1+n_2-2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (\text{رابطه } 1)$$

در رابطه‌ی ۱:  $\bar{u}_1$ : میانگین گروه اول،  $\bar{u}_2$ : میانگین گروه دوم،  $S_1$ : انحراف استاندارد گروه اول،  $S_2$ : انحراف استاندارد گروه دوم،  $n_1$ : تعداد آزمودنی‌ها در گروه اول،  $n_2$ : تعداد آزمودنی‌ها در گروه دوم هستند.

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1 \quad (\text{رابطه } 2)$$

جدول ۱- بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای افراد مورد مطالعه

معنی‌داری U	مقادیر ای U	سایر جنگل‌نشینان (n=۲۲۰)				شرکت‌کنندگان در طرح (n=۱۸۰)				گویه‌ها	متغیرها
		درصد	فراوانی	میانگین	درصد	فراوانی	میانگین	درصد	فراوانی		
-/۲۵ <sup>ns</sup>	۲۳/۹	.....	.....	۴۸/۲	.....	.....	.....	۴۴/۵	.....	سن	تجربه‌ی شغلی
-/۲۴ <sup>ns</sup>	۱۶/۵	.....	.....	۲۵/۹	.....	.....	.....	۲۴/۵	.....	زن	جنسیت
-/۱۹ <sup>ns</sup>	۱۱۵/۴۹	% ۱/۸	نفر ۴	.....	% ۳/۳	نفر ۶	.....	.....	.....	مرد	در حد خواندن و نوشتن
-/۲۲ <sup>ns</sup>	۴۰/۱۲	% ۹۸/۲	نفر ۲۱۶	.....	% ۹۶/۷	نفر ۱۷۴	.....	.....	.....	راهنما	سطح سواد
-/۱۷ <sup>ns</sup>	۱۲/۹۵	% ۶۵	نفر ۱۴۳	.....	% ۵۶/۷	نفر ۱۰۲	.....	.....	.....	دیبلم	لیسانس و بالاتر
-/۱۶ <sup>ns</sup>	۱۱۲/۶	% ۲۶/۴	نفر ۵۸	.....	% ۳۳/۹	نفر ۶۱	.....	.....	.....	تا ۳ نفر	تعداد اعضای خانوار
-/۱۲ <sup>ns</sup>	۱۳/۹۵	% ۷/۳	نفر ۱۶	.....	% ۸/۳	نفر ۱۵	.....	.....	.....	۴ نفر	نفر و بیشتر
-/۱۱ <sup>ns</sup>	۱۱۲/۶	% ۱/۳	نفر ۳	.....	% ۱/۱	نفر ۲	.....	.....	.....	مجرد	وضعیت تأهل
-/۱۰ <sup>ns</sup>	۱۱۲/۶	% ۳۶/۸	نفر ۸۱	.....	% ۳۲/۸	نفر ۵۹	.....	.....	.....	متاهل	عدم معنی‌داری

=ns عدم معنی‌داری

جنگل نشینان شرکت کننده در طرح و سایر جنگل نشینان نیز در قالب جداول جداگانه ۲، ۳ و ۴ مورد مقایسه قرار گرفت.

پس از بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در بین دو گروه از

جدول ۲- بررسی شرایط اقتصادی دو گروه از جنگل نشینان

Table 2. Study of economic conditions of two groups of foresters					
معنی داری	مقدار <sup>t</sup>	سایر جنگل نشینان (n=۲۲۰)	شرکت کنندگان در طرح (n=۱۸۰)	متغیرها	شرایط
		اشتباه معیار	میانگین	اشتباه معیار	میانگین
-۰/۲۰ <sup>ns</sup>	۱۱/۵	-۰/۴۹	۲/۴	-۰/۶۳	۲/۲
-۰/۱۵ <sup>ns</sup>	۱۵/۹	-۰/۶۵	۲/۹	-۰/۶۵	۲/۹۵
-۰/۲۵ <sup>ns</sup>	۱۳/۷	-۰/۳۵	۱/۴۷	-۰/۳۵	۱/۴۰
-۰/۰۰۴**	۲۹/۶	-۰/۴۹	۳/۸	-۰/۳۰	۱/۱

\*عدم معنی داری، \*\*: سطح احتمال کمتر از ۰/۰۵ و \*\*\*: سطح احتمال کمتر از ۰/۰۱ ]

جدول ۳- بررسی شرایط اجتماعی دو گروه از جنگل نشینان

Table 3. Study of social conditions of two groups of foresters					
معنی داری	مقدار <sup>t</sup>	سایر جنگل نشینان (n=۲۲۰)	شرکت کنندگان در طرح (n=۱۸۰)	متغیرها	شرایط
		اشتباه معیار	میانگین	اشتباه معیار	میانگین
-۰/۰۱**	۳۰/۳	-۰/۲۲	۲/۵	-۰/۲۷	۴/۱
-۰/۰۷**	۳۰/۴	-۰/۴۱	۲/۸	-۰/۲۴	۴/۴
-۰/۰۰**	۳۰/۷	-۰/۴۲	۳/۱	-۰/۴۲	۴/۰۲
-۰/۰۰**	۳۲/۵	-۰/۲۵	۳/۳	-۰/۱۳	۴/۳
-۰/۰۰۱**	۳۲/۱	-۰/۲۵	۳/۵	-۰/۳۱	۴/۲
-۰/۰۰۳**	۲۹/۷	-۰/۳۴	۳/۱	-۰/۳۰	۲/۸
-۰/۲۳ <sup>ns</sup>	۱۶/۲	-۰/۹۹	۲/۶	-۰/۲۲	۱/۵
-۰/۲۲ <sup>ns</sup>	۱۳/۹	-۰/۲۵	۱/۷	-۰/۳۱	۱/۱
-۰/۰۰**	۳۲/۲	-۰/۲۲	۲/۴	-۰/۵۹	۴/۱
-۰/۰۰**	۳۲/۹	-۰/۲۱	۲/۱	-۰/۲۲	۴/۵
-۰/۰۰**	۳۴/۲	-۰/۲۲	۲/۱	-۰/۱۳	۴/۷
-۰/۰۳*	۲۲/۶	-۰/۲۸	۳/۱	-۰/۴۱	۳/۶
-۰/۰۰۱**	۳۱/۵	-۰/۲۵	۲/۶	-۰/۲۳	۳/۹
-۰/۰۰۳**	۲۶/۴	-۰/۴۱	۲/۸	-۰/۴۵	۳/۵
-۰/۰۰۵**	۲۸/۱	-۰/۳۵	۲/۹	-۰/۴۱	۳/۷
-۰/۲۳ <sup>ns</sup>	۱۴/۱	-۰/۲۲	۱/۹	-۰/۲۹	۱/۸

\*عدم معنی داری، \*\*: سطح احتمال کمتر از ۰/۰۵ و \*\*\*: سطح احتمال کمتر از ۰/۰۱ ]

ضعف طرح ساماندهی نیز به این نتیجه رسیدند که طرح مذکور به دلیل ادامه‌ی فعالیت دامداری سنتی، ایجاد نکردن شغل دائمی، از دست دادن شغل فعلی و پایین آمدن میزان درآمد با مشکلاتی مواجه شده است. عظیمی و امیری لمر (۲۱) فرامرزی (۶) و سوده فومنی و محمدی لیمائی (۲۱) نیز معتقدند که طرح ساماندهی از نظر ایجاد شغل و درآمدزایی موفقیت چندانی را نداشته است. به اعتقاد برخی از محققان حاصل خیز نبودن مکان اسکان مجرد، واگذاری زمین کم و تعداد دام کمتر و عدم برنامه‌ریزی برای اشتغال نسل دوم موجب کاهش درآمد و عدم موفقیت طرح ساماندهی و اسکان مجرد شده است. مطالعه‌ی اوریونیه (۱۸) در بررسی اثرات اسکان مجرد در یاریچه‌ی چاد نیجریه نشان داد که کوچ کنندگان با مشکلات روحی مختلف مانند معضلات دوری از وطن رو به رو شده‌اند. فاضلی و محمدی پارسا (۷) نیز آسیبهای اجتماعی و پایی بند نبودن دولت به وعده‌ها بهویژه در ایجاد دامداری صنعتی و تعاونی روستایی را از جمله دلایل ناراضایتی جنگل نشینان از طرح ساماندهی عنوان کرده‌اند. رحیمیان و همکاران (۱۹) نیز در ارزیابی اثرات طرح به مواردی همچون تضعیف و رکود فعالیت‌های دامداری، اثرات مثبت و منفی طرح بر وضعیت مالی روستاییان، پیدایش معضلات اجتماعی در روستا، تضعیف روحیه‌ی مشارکتی روستاییان در حفظ

بر اساس نتایج ارائه شده در جداول ۲ و ۳ بین دو گروه شرکت کنندگان در طرح و سایر جنگل نشینان از نظر میزان درآمد، میزان تولید، ایجاد مشاغل جانبی، اعتماد نسبت به قول مسئولان، احساس سرخوردگی و نامیدی، گسترش اعتیاد در بین جوانان و بهبود و تقویت آب‌های زیرزمینی تفاوت معنی داری وجود ندارد. اما از نظر سایر شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در بین دو گروه از افراد موردن مفایضه تفاوت دیده می‌شود. به عبارت دیگر طرح ساماندهی توانسته است که میزان درآمد و تولید را افزایش داده و مشاغل جانبی ایجاد کند. از نظر اجتماعی نیز طرح در افزایش اعتیاد نسبت به قول مسئولین، کاهش احساس سرخوردگی و کاهش اعتیاد مؤثر نبوده است. همچنین طرح ساماندهی نقش مؤثری در تقویت آب‌های زیرزمینی نداشته است. البته ارتباط بین عوامل اقتصادی و اجتماعی کاملاً طبیعی و منطقی به نظر می‌رسد.

به عنوان مثال زمانی که درآمد و تولید جنگل نشینان به دنبال طرح افزایش پیدا نکند در نتیجه حس سرخوردگی و نامیدی نیز افزایش یافته و مردم نسبت به قول و وعده‌های مسئولین که همانا افزایش درآمد و تولید و بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی جنگل نشینان شرکت کننده است، بی‌اعتماد می‌شوند. بدروی فر و حق‌زاد (۵) در بررسی نقاط

غیرچوبی کاهش پیدا کرده است. از نظر شرایط اجتماعی نیز شرکت کنندگان در طرح ساماندهی خروج دام از جنگل، دسترسی بیشتری به امکانات آموزشی برای خود و فرزندانشان، منزلت اجتماعی بیشتر، دسترسی بیشتر به مروجان و دامپزشکان، مشارکت مردمی بیشتر، اعتقاد به میزان قاچاق چوب کمتر در اثر اجرای طرح، دسترسی بیشتر به آب آشامیدنی کافی، دسترسی بیشتر به امکانات بهداشتی-پزشکی، دسترسی به امکانات رفاهی، احساس قوی تر نسبت به تولید کننده بودن، دسترسی بیشتر به امکانات حمل و نقل، درگیری بیشتر با مجریان طرح‌های روستایی و دسترسی بیشتر به رسانه‌های مجازی دارند.

جنگل و مراتع، عدم پاییندی سازمان‌های دولتی به تعهدات طرح و اثرات سوء روحی و روانی اشاره کرده‌اند. مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ای دو گروه جنگل‌نشینان شرکت‌کننده در طرح و سایر جنگل‌نشینان همچنین نشان داد که از دیدگاه شرکت‌کنندگان در طرح، طرح خروج دام از جنگل میزان وا逼تگی دامداران به چوب و محصولات غیر چوبی را کاهش داده است. میزان قاچاق چوب نیز از دیدگاه شرکت‌کنندگان کاهش پیدا کرده است. این نتایج قابل انتظار هستند چون که جنگل‌نشینان شرکت‌کننده در طرح به‌ازای خروج از جنگل از مزایایی برخوردار شده‌اند و وا逼تگی آن‌ها به محصولات جنگلی اعم از چوب و محصولات

جدول ۴- بررسی شرایط زیست‌محیطی دو گروه از جنگل‌نشینان

Table 4. Study of environmental conditions of two groups of foresters

منفی‌داری	مقدار <sup>t</sup>	سایر جنگل‌نشینان (n=۲۲۰)			متغیرها	شرایط
		میانگین	اشتباه معیار	میانگین		
-/-۰۴*	۲۱/۴	۰/۳۰	۲/۱	۰/۳۱	۳/۵	میزان تخریب جنگل و مراتع در پی فعالیت‌های دامداری
-/-۰۳*	۲۱/۲	۰/۳۲	۲/۳	۰/۳۱	۳	میزان احیاء منابع جنگلی بعد از اجرای طرح
-/-۰۴*	۲۰/۶	۰/۳۲	۲/۱	۰/۳۲	۳/۱	میزان فرسایش خاک در پی فعالیت‌های دامداری
-/-۲۱**	۱۲/۷	۰/۲۲	۱/۲۵	۰/۱۰	۱/۲۸	بهبود و تقویت آبهای زیرزمینی پس از اجرای طرح
-/-۰۲**	۲۸/۴	۰/۳۵	۲/۱	۰/۳۲	۳/۳	میزان تبدیل جنگل به زمین زراعی در پی فعالیت‌های دامداری

\*عدم معنی‌داری، \*\*: سطح اختلال کمتر از ۰/۰۵ و \*\*\*: سطح اختلال کمتر از ۰/۰۱

بودن، تخریب جنگل، مراتع و فرسایش خاک در پی فعالیت‌های دامداری و احیاء منابع جنگلی بعد از اجرای طرح تفاوت معنی‌داری در سطح ۵ درصد در بین دو گروه از شرکت‌کنندگان در طرح و سایر جنگل‌نشینان دیده می‌شود. به‌جز موارد اشاره شده در سایر موارد تفاوت بین دو گروه از افراد مورد مطالعه در سطح یک درصد معنی‌دار شده‌اند. پس از بررسی شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در بین دو گروه از جنگل‌نشینان و دامداران، اولویت‌بندی این شرایط‌را نظر خبرگان محلی مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور ابتدا از خبرگان مورد بررسی خواسته شد تا پیامدهای حاصل از اجرای طرح را عنوان کند. سپس فهرست پیامدهای عنوان شده توسط خبرگان در اختیار آن‌ها قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا در قالب طیف لیکرت (فوق العاده کم اهمیت=۱، خیلی کم اهمیت=۲، کم اهمیت=۳، اهمیت متوسط=۴، مهم=۵، خیلی مهم=۶) فوق العاده مهم=۷) به اثرات مطرح شده امتیاز بدهند. برای محاسبه‌ی میانگین هر پیامد، اعداد لیکرت را در اعداد مقابل هر پیامد ضرب نموده و سپس به صورت سطری اعداد را جمع کرده و حاصل آن را بر ۳۰ (تعداد خبرگان مشارکت‌کننده) تقسیم نموده تا میانگین هر پیامد به دست آید و پیامدهایی که وزن کمتری دارند، حذف شوند. نتایج در جدول ۵ ارائه شده است.

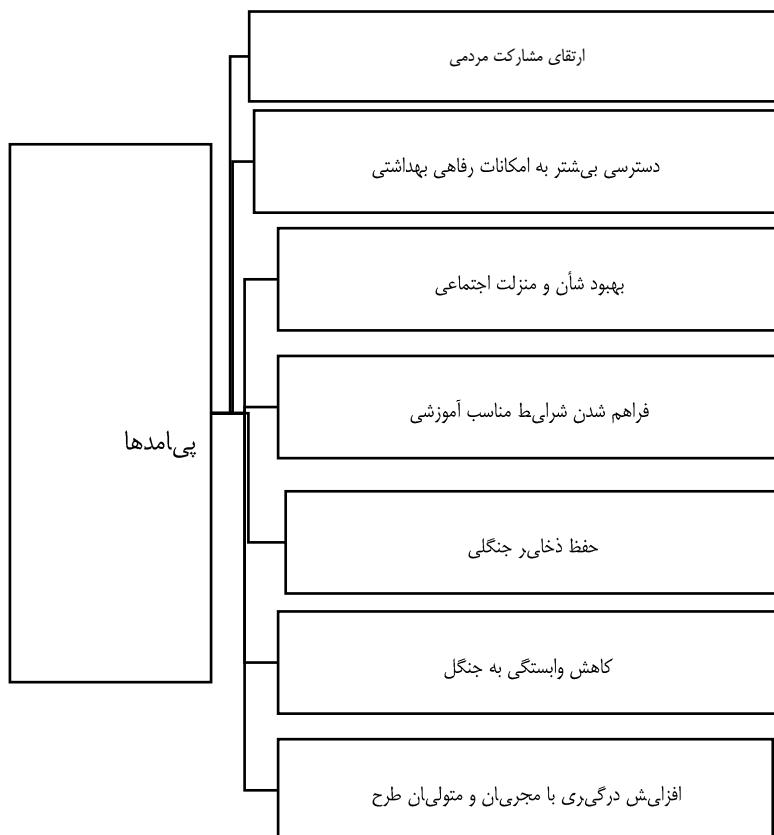
علاوه بر اثرات اقتصادی و اجتماعی طرح ساماندهی در بعد زیست‌محیطی نیز مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۴). در بین دو گروه افراد مورد مطالعه از نظر شاخص‌هایی همچون تخریب جنگل‌ها، مراتع، فرسایش خاک و احیاء منابع جنگلی تفاوت معنی‌داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. از نظر میزان تبدیل جنگل به زمین زراعی در پی فعالیت‌های دامداری نیز تفاوت معنی‌داری در سطح یک درصد بین دو گروه دیده می‌شود. در بین شرایط زیست‌محیطی مورد بررسی، طرح ساماندهی تنها در یک مورد و آن هم در تقویت آبهای زیرزمینی نقش مؤثری نداشته است. بنابراین به‌نظر می‌رسد که طرح ساماندهی خروج دام از جنگل در منطقه‌ی چفروود شهرستان رضوانشهر موجب بهبود شرایط زیست‌محیطی شده است. این یافته برخلاف مطالعه‌ی ووب (۲۲) در جنوب‌غربی ایتالی است که در آن بر عدم بهبود وضعیت زیست‌محیطی در اثر اسکان مجدد تأکید شده است. به‌نظر می‌رسد که اصلی‌ترین دلیل این تفاوت یافته‌ها در شدت تخریب است. شدت تخریب در منطقه‌ی چفروود شهرستان رضوانشهر به حدی است که جنگل‌نشینان شرکت‌کننده در طرح ساماندهی و سایر جنگل‌نشینان بهبود شرایط زیست‌محیطی در اثر اجرای طرح ساماندهی خروج دام از جنگل را علی‌رغم وجود نقاط ضعف اقتصادی و اجتماعی به روشنی درک کردند. در بین شرایط مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی طرح ساماندهی خروج دام از جنگل، احساس تولید کننده

جدول ۵- میانگین هر پیامد از طریق روش میانگین‌گیری پرسشنامه‌ای  
Table 5. Mean of each impacts through questionnaire averaging method

میانگین	جمع	میزان اهمیت						پیامدها
		فوق العاده کم اهمیت	خیلی کم اهمیت	کم اهمیت	اهمیت متوسط	مهم	خیلی مهم	
۵/۵۳۳	۱۶۶	....	۱	۲	۳	۷	۸	۹
۵/۹۳۳	۱۷۸	....	....	....	۳	۸	۷	۱۲
۵/۱	۱۵۳	۲	۱	۲	۵	۵	۷	۸
۵/۶۶۶	۱۷۰	....	....	۲	۴	۶	۸	۱۰
۵/۶	۱۶۸	....	۱	۱	۴	۶	۹	۹
۲/۳	۶۹	۱۱	۷	۵	۶	۱	....	....
۳/۳	۹۹	۵	۵	۵	۹	۳	۳	....
۵/۵	۱۶۵	....	۱	۲	۴	۶	۸	۹
۳/۲	۹۶	۲	۶	۱۰	۸	۴	....	....
۵/۴	۱۶۲	....	....	۱	۹	۶	۵	۹

به منظور اولویت‌بندی شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی ابتدا ساختار سلسله مراتبی آن‌ها در قالب شکل ۲ طراحی شد.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۵ سه پیامد بهبود شرایط اقتصادی و مالی جنگل‌نشینان، افزایش اعتماد و سرمایه‌ی اجتماعی و افزایش مشکلات روحی و روانی ناشی از مهاجرت به دلیل نمره‌ی میانگین کمتر (وزن کمتر) حذف می‌شوند.



شکل ۲- ساختار سلسله مراتبی شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی طرح  
Figure 2. Hierarchical structure of economic, social and environmental conditions of the plan

بهبود یافته است. حفظ ذخایر جنگلی، افزایش درگیری با مجریان و متولیان طرح و کاهش وابستگی به جنگل نیز از دیدگاه خبرگان مورد مطالعه از اثراتی هستند که اولویت پایینی را کسب کردند. به عبارت دیگر از دیدگاه خبرگان محلی هرچند طرح ساماندهی توансه است امکانات خوب رفاهی، بهداشتی، آموزشی را فراهم کند و مشارکت‌های مردم را افزایش بدهد اما از وابستگی مردم به جنگل نکاسته و بهمینجهت موجب حفظ ذخایر جنگلی به صورت قابل ملاحظه‌ای نشده است. در مجموع هرچند طرح ساماندهی با هدف بهبود وضعیت اقتصادی- اجتماعی مشمولین طرح انجام شد و امکانات رفاهی، پژوهشی، بهداشتی خوبی ایجاد گردید اما در رسیدن به اهداف اقتصادی از جمله درآمد، تولید و اشتغال و غیره موفقیت چنانی کسب نکرد و رضایت عمومی بالایی را به دنبال نداشت. از نظر زیستمحیطی نیز طرح ساماندهی نتایج قابل قبول و مثبتی را به جا گذاشت اما از آنجایی که نتایج فعالیت‌های حفظ محیط‌زیست در بلندمدت قابل روئیت است، نیاز به ادامه‌ی توجه به آثار زیستمحیطی طرح وجود دارد.

پس از تشکیل ساختار سلسله‌مراتبی، هر یک از افراد شرکت‌کننده در تحقیق (خبرگان محلی) هفت پیامد مشخص شده را دو به دو و به صورت زوجی با یکدیگر مقایسه کردند و پاسخ خود را بر اساس پرسشنامه‌ی ساعتی و مقیاس AHP مطرح ساختند. سپس هر یک از قضاوت‌های فردی با استفاده از میانگین هندسی و با کمک نرم‌افزار اکسل به قضاوت گروهی برای هر مقایسه‌ی زوجی تبدیل شد. ماتریس مقایسات زوجی، بردار وزن‌ها و نرخ ناسازگاری محاسبه شده در قالب جدول ۶ ارائه شده است. لازم به ذکر است که اعداد تا سه رقم اعشار در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۶ از دیدگاه خبرگان محلی دسترسی بیشتر به امکانات رفاهی بهداشتی، فراهم شدن شرایط مناسب آموزشی و ارتقای مشارکت مردمی سه مردم از مهم‌ترین اثرات اجرای طرح ساماندهی خروج دام از جنگل هستند. این یافته‌ها با مطالعات سایر پژوهشگران نیز مطابقت دارد. پژوهشگرانی همچون عظیمی و امیری لمر (۴)، بدری فر و حق‌زاد (۵)، فرامرزی (۶)، فاضلی و محمدی پارسا (۷) و ستوده ف蒙ی و محمدی لیماقی (۲۱) معتقدند که پس از اسکان مجدد و اجرای طرح ساماندهی، ارائه امکانات مختلف مانند امکانات رفاهی، خدمات عمومی و امکانات بهداشتی- پژوهشی نیز

جدول ۶- ماتریس مقایسات زوجی، وزن و اولویت‌بندی پیامدها

Table 6. Matrix of pairwise comparisons, weight and impacts prioritization

پیامدها	ارزقی مشارکت مردمی	دسترسی به امکانات رفاهی بهداشتی	بهبود شان و منازل اجتماعی	فراموشی اموزشی	کاهش وابستگی به جنگل	حفاظ ذخایر جنگلی	اعتدال اجتماعی	وزن پیامدها	اولویت‌بندی
ارتقای مشارکت مردمی	۱	.۰۲۹	.۰۳۴	.۰۳۴	.۰۳۴	.۰۳۴	.۰۳۴	.۰۱۲	.۰۱۲
دسترسی بیشتر به امکانات رفاهی بهداشتی	۱	.۰۱۲	.۰۷۸	.۰۷۸	.۰۷۸	.۰۷۸	.۰۷۸	.۰۶۹	.۰۶۹
بهبود شان و منازل اجتماعی	.۰۷۷	.۰۲۰	.۰۲۰	.۰۲۰	.۰۲۰	.۰۲۰	.۰۲۰	.۰۰۷	.۰۰۷
فراموشی اموزشی	.۰۹۲۵	.۰۴۴۷	.۰۴۴۷	.۰۴۴۷	.۰۴۴۷	.۰۴۴۷	.۰۴۴۷	.۰۲۶۵	.۰۲۶۵
حفاظ ذخایر جنگلی	.۰۴۴۷	.۰۱۸۶	.۰۱۸۶	.۰۱۸۶	.۰۱۸۶	.۰۱۸۶	.۰۱۸۶	.۰۷۱۲	.۰۷۱۲
کاهش وابستگی به جنگل	.۰۳۱۵	.۰۱۶۴	.۰۱۶۴	.۰۱۶۴	.۰۱۶۴	.۰۱۶۴	.۰۱۶۴	.۰۰۷۶	.۰۰۷۶
افزایش درگیری با مجریان و متولیان طرح ناسازگاری	.۰۳۳۹	.۰۱۸۰	.۰۱۸۰	.۰۱۸۰	.۰۱۸۰	.۰۱۸۰	.۰۱۸۰	.۰۰۴۸	.۰۰۴۸
متوسط	.۰۰۱۶۹								

شرکت‌کننده و سایر جنگل‌نشینان با نتایج، مشکلات و شرایط فعلی اجرای طرح ساماندهی؛  
- با توجه به نتایج تحقیق، احساس سرخوردگی و نامیدی و اعتیاد از جمله مواردی هستند که با اجرای طرح ساماندهی کاهش پیدا نکرده و همچنان باقی مانده‌اند. لذا آگاهی‌رسانی درخصوص این مشکلات اجتماعی و روحی- روانی و انعام فعالیت‌های فرهنگی- اجتماعی مختلف مانند اجرای مراسم مذهبی با حضور جوانان، احداث کتابخانه و تشویق جوانان برای کتابخوانی، حضور در مساجد و جلسات آشنايی جوانان با معرض اعتیاد و فعالیت‌هایی از این دست موجب بهبود شرایط اجتماعی و روحی- روانی جوانان می‌شود. عدم اعتماد به قول مسئولین و مشکلاتی این چنینی نیز از طریق مشارکت واقعی جنگل‌نشینان و دامداران در برنامه‌ریزی و اجرای طرح و جلسات حضوری با مسئولین جهت ارائه توضیحات مربوطه بر طرف می‌گردد.

با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی به وجود آمده پس از اجرای طرح ساماندهی برای شرکت‌کنندگان در طرح و سایر جنگل‌نشینان، پیشنهادهای در راستای بهبود اجرای طرح ساماندهی خروج دام از جنگل ارائه می‌شود:  
- حمایت‌های مالی دولتی و حمایت از سرمایه‌گذاران بخش خصوصی جهت گسترش دامداری‌های صنعتی در مناطق اسکان مجدد جنگل‌نشینان شرکت‌کننده در طرح ساماندهی به منظور افزایش تولید و درآمدزایی؛  
- اشتغال‌زایی از طریق اعطای تسهیلات کم‌بهره و توسعه‌ی صنایع روستایی، کارگاه‌های تولیدی کوچک و مشاغل خانگی؛  
- ایجاد تشكل‌های حفاظت از جنگل با مشارکت واقعی جنگل‌نشینان شرکت‌کننده در طرح ساماندهی و سایر جنگل‌نشینان و واگذاری حفاظت و احیاء جنگل به این تشكیل‌های غیردولتی؛  
- برگزاری جلسات دوره‌ای جهت آشنايی همه‌ی ذی‌نفعان طرح ساماندهی از جمله کارشناسان دولتی، جنگل‌نشینان

## منابع

1. Abdollapour, J., H. Akbari, A. Valipour and M. Lotfalian. 2020. The role of forest products in the livelihoods of the local communities of North Zagros (case study: Kurdistan and west Azarbajian provinces). *Ecology of Iranian Forest*, 7(14): 90-100( In Persian).
2. AmirNezhad, H. 2011. Investigate the effect of socio-economic factors for tend to livestock out of the Mazandaran forests (case study: forest Sari city). *Rangeland Journal*, 2: 229-239 (In Persian).
3. Ashouri, N.A. 2004. The effect of organizing livestock outflow on revitalization in Chefroud watershed. M.Sc., Department of natural resources, Guilan University, Rasht, Iran (In Persian).
4. Azimi, N. and M. AmiriLamr. 2008. Appraisal of executive effects organizing plan of livestock exit from forest on foresters in Guilan province (Case study central part of Rezvanshahr city). *Journal of Geographical Studies*, 40(63): 157-171 (In Persian).
5. Badrifar, M. and A. Haghzad. 2007. Geographical study of socioeconomic effects of livestock exit from forest plan in Kelardasht region (Chaloos city). *Geographic Territory Quarterly*, 4(3): 29-46 (In Persian).
6. Faramarzi, H. 2015. Socio-economic appraisal of organizing plans and livestock exit from forest and aggregation of scattered households. *Journal of Natural Ecosystems of Iran*, 5(4): 77-94 (In Persian).
7. Fazeli, M. and M.J. Mohammadi Parsa. 2014. Appraisal of social effects of plan implementation of livestock exit from forest. *Rural Research*, 5(3): 517-540 (In Persian).
8. Greene, S.M., A.L. Hammett and S. Kant. 2000. Non-timer forest products marketing systems and market players in southwest Virginia: crafts, medicinal, herbal and specially wood products. *Journal of Sustainable Forestry*, 11(3): 19-39.
9. Habib Poor, K. and R. Safari. 2013. Comprehensive manual for using SPSS in survey researches, fifth edition, Loyeh Publication, Tehran, Iran, 848 pp (In Persian).
10. Heidari, GH., S. Khaliliyan and H. Arzani. 2004. Study and analyzing socioeconomic problems of organizing plan of livestock exit from forest and consolidation of foresters in the northern forests (case study in LeforSavadkooch region). *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources of the Caspian Sea*, 1(4): 27-35 (In Persian).
11. Keyan Behjou, F. and S. Ghanbari. 2017. Economic valuation of non wood forest products of Ardebel Fanduglu forest ( Hazelnut fruit production) and its role in household economics. *Ecology of Iranian Forest*, 5(9): 56-62 (In Persian).
12. Mahmood poor, E. 2003. An overview of socio-economic issues of the northern forests of the country. Researches collections of KimiyayeSabz, Forest deputy of the organization of forests and pastures of the country, Tehran, Iran, 368 pp (In Persian).
13. Momeni, M. and A.R. Sharifi Salim. 2010. MADM models and softwares. Second edition, Moallef Publication, Tehran, Iran, 218 pp (In Persian).
14. Mortazavi, S.A., N. Nakhei and M.A. Navazi. 2007. Economic appraisal of livestock exit from forest plan and effect of plan implementation on livestock production. Proceedings of 6th Conference of Iranian Agriculture Economics, Mashhad (In Persian).
15. Natural Resources Organization of Mazandaran Province. 2010. Data and statistics sector (In Persian).
16. Nybakk, E., E. Crespell and A. Lunnan. 2009. Antecedents to forest owner innovativeness: an investigation of the non-timber forest products and services sector, *Forest Ecology and Management*, 257: 608-618.
17. Organization of environmental protection. 2015. *Forests of Iran, values and threats*. Available from <http://www.doe.ir/>. Accessed 31th December2015 (In Persian)
18. Oruonye, E. 2011. The socio- economic impact of lake Chad resettlement scheme, Nigeria. *African Journal of Environmental Science and Technology*, 238-245.
19. Rahimian, M., M. Farashi, S. Gholam Rezaei and A. Brakhas. 2018. Analyzing the effects of livestock exit plan from forest: case study of SiahDarrehNahavand village. *Journal of Rural and Development*, 21(3): 1-24 (In Persian).
20. Rezaei, J., H. Seidzadeh, M. Efati and A. Hosseini. 2018. The identification of challenges and the formulation of management participatory mechanisms using SWOT analysis in fotest Bankoul area of Ilam. *Ecology of Iranian Forest*, 6(12): 50-61 (In Persian).
21. SotodehFomani, B. and S. MohammadiLimaei. 2015. Socioeconomic effects appraisal of organizing plan of livestock exit from forest (case study: Chafrood area of Guilan province). Proceedings of the First National Conference on Geography, Tourism, Natural Resources and Sustainable Development, Tehran, Iranian Institute pole of scientific, planning and tourism sustainable development, Tehran University (In Persian).
22. Woube, M. 2005. Effects of resettlement schemes on the biophysical and human environments: the case of the Gambela region, Universal publishers Boca Raton, Florida, Ethiopia.
23. Wunder, S. 2001. Poverty alleviation and tropical forests: what scope for synergies? *World Development*, 29(11): 1817-1833.

## **Evaluation of Organizing Plan of Livestock Exit from Forest (Case Study: Central Part of Rezvanshahr City)**

**Mohammad Karim Motamed<sup>1</sup> and Fatemeh Ghorbani Piralidehi<sup>2</sup>**

1- Associate Professor, Department of Agricultural Economic, Faculty of Agricultural Sciences, Guilan, University, Guilan, I.R. Iran (Corresponding author: motamed@gilan.ac.ir)

2- Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Sciences, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University, Sari, I.R. Iran

Received: 24 February, 2019

Accepted: 13 September, 2020

### **Abstract**

This study was conducted with the aim of economic, social and environmental evaluation of organizing plan of livestock exit from forest in the central part of Rezvanshahr city of Guilan province. The present quantitative research that was conducted in 2018, in terms of collecting data is descriptive-survey. The sampling method used in the research is also a simple random stratified. In order to evaluate the plan, a researcher-made questionnaire was used, the validity of which was confirmed by a group of experts and its reliability was confirmed by theta coefficient (0.87). The two groups were compared using independent t-test and U-test. Prioritization of conditions and effects of the plan was done by consulting local experts and the Analytical Hierarchy Process (AHP). The results of the research showed that there are no significant differences between the two groups in terms of individual properties- professional, income rate, production rate, creation of second job, trust in authorities, feeling of frustration and addiction. But other economic, social and environmental conditions of the two groups are significantly different. Also, from the perspective of the participants in the plan, more access to health-welfare facilities, providing appropriate educational conditions and promoting public participation are the main effects of the project. According to the results of the research, financial support, the development of rural industries and home-based businesses, the establishment of forest conservation organizations, the holding of periodic meetings among beneficiaries of the plan and carrying out various cultural-social activities is suggested.

**Keywords:** Analytical Hierarchy, Chafroud Watershed, Environmental Effects, Livelihoods of Forest