

بررسی مواد اقتصادی، اجتماعی در اجرای عملیات طرح جنگلداری در منطقه کیاسر - مازندران^۱

عباس علیپور^۲شعبانعلی نوروزی^۳شیرزاد محمد نژاد کیاسری^۴

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی مواد اقتصادی و اجتماعی در اجرای عملیات طرح جنگلداری منطقه کیاسر می‌پردازد. جامعه آماری شامل افراد ذکور ۷۴۴ خانوار کیاسر (۱۷۷۰ نفر) بوده که با انتخاب ۲/۵ درصد از کل جامعه تحقیق و تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت یکنواخت و تصادفی در سطح منطقه و از طریق مصاحبه شفاهی با افراد داوطلب انجام پذیرفت. اولین فرضیه تحقیق این بود که بیش از ۵۰ درصد اهالی منطقه اطلاع کاملی از اجرای عملیات طرح جنگلداری ندارند. نتایج تکمیل پرسشنامه‌ها نشان داد که تنها ۲۳ درصد از پاسخ دهنده‌گان از مجموعه فعالیت‌های یک طرح جنگلداری آگاهی داشته و در نتیجه این فرض در سطح ۹۹ درصد تایید گردید. در ارتباط با بررسی عوامل عدم رضایتمندی اهالی منطقه با اجرای طرح جنگلداری، نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها نشان داد ۱۰۰ درصد اهالی به دلیل احتمال افزایش خطر سیل‌گرفتنگی در منطقه و بیش از نیمی از اهالی به دلیل احتمال تخریب محیط‌های تفریحی (۷۶/۷۷ درصد)، احتمال کاهش حفاظت از جنگل‌های طبیعی منطقه (۷۳/۳۳ درصد) و عدم احتمال افزایش سطح جنگلکاری‌ها (۷۰/۷۰ درصد) از اجرای عملیات طرح در منطقه استقبال نمی‌نمایند. فرض دیگر این بوده که پس از آگاه نمودن پاسخ دهنده‌گان از نحوه فعالیت‌های انجام شده در یک طرح تحقیقاتی بیش از نیمی از افراد از اجرای طرح مذکور استقبال می‌نمایند. نتایج تکمیل پرسشنامه‌ها نشان داد که تنها ۴۶/۶۷ درصد پاسخ دهنده‌گان از اجرای طرح استقبال نموده و در نتیجه این فرض تایید نگردید.

واژه‌های کلیدی: طرح جنگلداری، اقتصادی - اجتماعی، شهروند، کیاسر.

^۱-تاریخ پذیرش: ۸۲/۱/۱۸، تاریخ دریافت: ۸۳/۶/۳۰

^۲-عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی مازندران (Email: Ms_mohammadnejad@yahoo.com)

^۳-عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی مازندران

^۴-دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی رومتایی و عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی مازندران

مقدمه

نارضایتی دامداران مشمول طرح بوده است (خادم، ۱۳۸۰). البته لازم به ذکر است رضایت خاطر تعدادی دیگر از دامداران مشمول خروج طرح ممکن است در سایر مناطق فراهم شده باشد، با این حال می‌بایست در نظر داشت که پس از اجرای دقیق طرح ساماندهی خروج دام نیز، حدود ۱۴۲۷۰۳۰ واحد دامی به عنوان دام کتول (خانگی) در آبادی‌های حوزه آبخیز باقی خواهند ماند. اهتمام به حل مشکلات اقتصادی و اجتماعی حاصل از جامعه جنگل نشینان در قالب طرح تعاونی بهره‌برداری، طرح ساماندهی خروج دام و طرح اشتغال زایی جنگل نشینان.... بدون توجه به مدیریت توسعه پایدار متضمن حفظ و افزایش کمی و کیفی عرصه‌های منابع طبیعی نخواهد بود. به عنوان تعریف یک نمونه از مدیریت پایدار می‌توان گفت، با توجه به شرایط اقتصادی- اجتماعی حاکم بر جنگل‌های شمال کشور و به منظور اینکه جنگل‌های شمال کشور بتوانند به طور مستمر، جریان خوبی را روانه صنایع نمایند در درجه اول باید دو حداقل تأمین شود و یا شرایط اقتصادی- اجتماعی طوری باشد که بالاتر از دو علامت خطر یا سرخ (انسان، دام، جنگل) و یا وضعیت (انسان جنگل، دام) قرار گیرد و در غیر این صورت ممکن است جنگل نابود شود و تنها در بالای این دو خط سرخ است که هر چه بتوان توسعه اجتماعی - اقتصادی بیشتری داشت به نحوی که ارتباط معیشتی جنگل نشینان از عرصه‌های جنگلی به حداقل برسد، شرایط برای بهره‌برداری از جنگل‌ها آماده‌تر است (شامخی، ۱۳۷۲)، از سویی دیگر می‌بایست در نظر داشت چنانچه جنگل‌های شمال به عنوان جنگل‌های کوهستانی تعریف گردد که ویژگی‌های شدید رویشگاهی، نقش مهم شدید و طویل، ناهمگنی‌های شدید رویشگاهی، رانش، فرسایش، تولید آب با کیفیت....)، حساس بودن به تخریب و هنگامی که به این ویژگی‌ها، شرایط نالمیدکننده مرتبط با تحولات اقلیمی را نیز اضافه نماییم، نتیجه می‌گیریم که موضوع حفاظت باید حرف نخست در مدیریت پایدار این جنگل‌ها باشد (امانی، ۱۳۷۹).

باگذشت حدود ۴ دهه از اجرای اولین طرح جنگلداری در شمال کشور، امروزه حدود ۹۰۰ هزار هکتار از عرصه‌های جنگلی فاقد طرح جنگلداری است و این در حالی است که برخلاف انتظار با کاهش فزاینده سطح جنگل‌های طبیعی نیز مواجه هستیم به شکلی که در طول سال‌های ۱۳۳۴- ۱۳۴۶، به مقدار ۴/۷ درصد و در طول سال‌های ۱۳۴۶- ۱۳۷۳، به مقدار ۷/۱ درصد از عرصه‌های منابع طبیعی کاهش یافته است (دفتر مهندسی، ۱۳۸۰). از سویی دیگر به لحاظ کیفی نیز بخش‌های قابل توجهی از عرصه‌های جنگلی دخالت شده، با کاهش تعداد آشکوب، ایجاد آشفتگی در ساختار و ساده شدن ترکیب و کاهش تنوع گونه‌ای همراه بوده است (امینی، ۱۳۷۹). با توجه به اینکه در حال حاضر یکی از مهم‌ترین مشکلات در توسعه کمی و کیفی عرصه‌های منابع طبیعی و اجرای دقیق طرح‌های جنگلداری، مشکلات اقتصادی و اجتماعی جنگل نشینان در سطح عرصه‌های منابع طبیعی است، این مقاله به بررسی موانع اقتصادی اجتماعی اجرای طرح جنگلداری در منطقه کیاسر می‌پردازد.

بر اساس تحقیق انجام پذیرفته در ۱۴ حوزه آبخیز از ۶۹ آبادی و ۲۶۰ خانوار (با متوسط ۷/۱ بعد خانوار) مشخص گردید ۸۵ درصد از جنگل نشینان در دست مطالعه، موافق جایه‌جایی محل سکونت فعلی خویش به شرط دریافت زمین زراعی، تامین مسکن و شغل می‌باشند (شادی طلب، ۱۳۸۰). در تحقیقی دیگر از منطقه بندپی، ۹۶/۱ درصد از دامداران اظهار داشته اند که حتی با وجود کار تضمینی در محل سکونت جدید، اراضی جنگلی را ترک نخواهند کرد (نوروزی، ۱۳۸۱). مطالعه دیگر در ارتباط با بررسی وضعیت اقتصادی و اجتماعی دامداران مشمول طرح ساماندهی خروج دام از جنگل‌های شمال کشور (اداره کل منابع طبیعی ساری) از طریق تکمیل پرسشنامه‌ها و مصاحبه حضوری با ۲۱۵ نفر دامداران خارج شده از جنگل نشان داد که در اثر اجرای این طرح، درآمد دامداران بهشتی کاسته شده و به تبع آن هزینه سرانه کالاهای مصرفی نیز کاهش یافته است و این مطلب علت اصلی

رودخانه تجن، به این امر اختصاص یافت. در همین راستا در سال ۱۳۶۵ طرح جنگلداری برای ۱۱ حوزه مشتمل بر ۱۲ بخش، ۷۰ سری و مساحت ۱۲۴۰۰ هکتار توسط گروههای کارشناسی سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور تهیه و برای اجرا به شرکت چوب و کاغذ ابلاغ گردید (سازمان جنگل‌ها و مراتع- کتابچه طرح، ۱۳۷۸). لازم به ذکر است از آنجایی که به دلیل عدم رضایت اهالی منطقه کیاسر، امکان اجرای طرح جنگلداری در سطح سری جمال الدین کلا که یک سری از مجموع ۷۰ سری جنگل‌های تامین کننده مواد اولیه برای کارخانه شرکت چوب و کاغذ مازندران می‌باشد با مشکل مواجه شده است این تحقیق به بررسی عوامل عدم رضایت اهالی منطقه در اجرای طرح جنگلداری می‌پردازد.

موقعیت منطقه مورد مطالعه

جنگل‌های سری جمال الدین کلا در حوزه آبخیز ۶۷ و ۶۸ الف قرار دارد. جنگل‌های این سری بین طول‌های شرقی ۵۰° ۱۵' ۳۰" تا ۵۳° ۳۵' ۵۵" و عرض‌های شمالی ۱۵° ۱۴' ۳۶" تا ۴۵° ۱۱' ۳۶" واقع شده است. سری جمال الدین کلا از شمال به کیاسر از غرب به روستای خلد و زمین‌های کشاورزی، از جنوب به سری ایلال و از شرق به روستای عالی کلا محدود بوده، به لحاظ استحفاظی در حوزه جنگلداری ساری - کیاسر قرار دارد و مساحت آن ۱۴۲۹/۲ هکتار است. مساحت قابل بهره‌برداری ۷۶۷/۶۶ هکتار می‌باشد. پوشش زنده درختی شامل راش، بلوط، ممرز، ملچ.... درختچه‌ها شامل ولیک، زرشک، سیاه تلو، گوجه وحشی.... و گیاهان علفی شامل خلر، پامچال، اسپرس، توت فرنگی، گزنه سفید و آقطی.... است (محمدنژاد سالیانه ۶۳۵ میلیمتر است و ماههای خرداد، تیر و مرداد ماههای نسبتاً خشک می‌باشد. این منطقه از لحاظ آب و هوایی، بر اساس اقلیم نمای دو مارتون جزء اقلیم نیمه مرطوب و بر اساس اقلیم نمای آمبرژه جز نیمه مرطوب سرد می‌باشد. حداقل ارتفاع از سطح دریا ۱۰۸۵ متر، حداکثر ارتفاع ۱۷۸۰ متر و میانگین اکثربت شیب منطقه ۵ درصد می‌باشد. لازم به توضیح است روستای خلد با

به طور معمول اجرای فعالیتها و برنامه‌های عمرانی منابع طبیعی در ابتدا مستلزم بر هم زدن شیوه‌های معیشتی و سنتی فعلی مردم و ایجاد تنگناهایی در روند موجود حیات اقتصادی - اجتماعی آنان است و به این دلیل توجه ویژه به موارد تکنیکی طرح‌ها و دوری جستن از مسائل اقتصادی - اجتماعی رهاویدی درجهت حفظ و توسعه پایدار منابع طبیعی نخواهد بود (ستایش، ۱۳۷۳) و در این ارتباط نیز می‌توان به موارد زیر اشاره داشت، اعتراضات مردم جنگل نشین کارناتاکا در ایالت اوتارپردیش هندوستان در سال ۱۹۸۶، درچالش با کارخانه خمیرکاغذ که بازسازی ۷۵۰۰ جریب از جنگل‌های مخروبه محدوده را عهده دار شده بود، در نهایت به تعطیلی کارخانه و انحلال شرکت انجامید (حامدی، ۱۳۸۰). پیش از اجرای یک طرح جنگلداری در غرب زیمباوه که منابع طبیعی آن بهشدت توسط اهالی منطقه مورد استفاده قرار می‌گرفت با استفاده از نقطه نظرات ۲۰۰ نفر از اهالی منطقه در ارتباط با مناطق مناسب جهت جنگل کاری (اطراف خانه‌ها، محوطه مدرسه‌ها، اطراف رودخانه‌ها....)، نوع گونه‌های به کار رفته برای کشت و تعریف اهداف حاصل از عملیات جنگل کاری (ایجاد سایبان، تهیه سوخت، کنترل فرسایش خاک....) نظر خواهی گردیده است (Lee, 1996). همچنین انجام پروژه طرح جنگلداری اجتماعی در روستای چاناتی (Chunati) بنگلادش که منابع طبیعی آن به شدت در حال تخریب بوده، با استخدام مردم بومی در عملیات طرح جنگلداری موجب کاهش قابل توجه فشار حاصل از بهره‌برداری بی رویه اهالی بومی منطقه گردید (۲۰۰). پس از انجام بررسی‌ها و مطالعات اولیه در سال ۱۳۵۶ توسط خدمات مهندسین مشاور یاکوبی بری از کشور فنلاند، جنگل‌های حد فاصل دره هراز و رودخانه تجن برای تامین مواد اولیه صنایع کاغذسازی پیشنهاد گردید پس از احداث کارخانه چوب و کاغذ مازندران با ظرفیت اسمی کاربری حدود ۴۵۰۰۰ متر مکعب برای تولید انواع کاغذ، حسب توافق سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران وابسته به وزارت صنایع و معادن با سازمان جنگل‌ها و مراتع، بخشی از جنگل‌های مازندران واقع در حد واسط دره تالار و

مقدار آشنایی اهالی منطقه نسبت به عملیات طرح جنگلداری، پیش بینی اهالی در ارتباط با نتایج حاصل از اجرای طرح و همچنین تعیین مقدار رضایتمندی در خصوص اجرای عملیات طرح، پس از آگاهی افراد نسبت به فواید اجرای عملیات طرح جنگلداری در سطح سری جمال الدین کلا بوده است. پس از انجام عملیات میدانی، نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها از جداول مادر استخراج و اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزارهای Spss و Mstatc تنظیم گردید. فرضیه‌های مطرح شده در این تحقیق با استفاده از آزمون یک دامنه‌ای استاندارد (Z) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند (حمیدی، ۱۳۷۰).

نتایج

بررسی حاصل از پرسشنامه‌های تکمیل شده حاصل از عملیات میدانی نشان داده است که ۲۳ درصد از پاسخ دهنده‌گان $E = \pm 0.132$ (۰/۰۵ = سطح احتمال) عملیات طرح جنگلداری را به عنوان فعالیت‌های مشتمل بر حفاظت، جنگلکاری، جاده سازی و بهره‌برداری می‌دانند. ۳/۷ درصد از پاسخ دهنده‌گان $E = \pm 0.058$ (۰/۰۵ = سطح احتمال) طرح جنگلداری را به عنوان فعالیت جنگلکاری می‌شناسند، ۳/۳ درصد از پاسخ دهنده‌گان $E = \pm 0.055$ (۰/۰۵ = سطح احتمال) طرح جنگلداری را به عنوان حفاظت از عرصه‌های جنگلی قلمداد کرده و ۷۰ درصد از پاسخ دهنده‌گان $E = \pm 0.142$ (۰/۰۵ = سطح احتمال) طرح جنگلداری را به عنوان فعالیت‌های بهره‌برداری و خروج چوب از جنگل می‌دانند.

با توجه به اعتراض اهالی منطقه نسبت به اجرای طرح جنگلداری در سطح سری جمال الدین کلا، اولین فرض این بوده است که بیش از ۵۰ درصد اهالی منطقه اطلاع کاملی از اجرای عملیات طرح جنگلداری ندارند که نتیجه این فرض در سطح بالای ۹۹ درصد اطمینان تایید گردید (جدول ۱). همچنین بررسی‌های انجام شده نشان داده است که اهالی منطقه انجام فعالیت‌های جنگلکاری را $P = ۰.۹۰$ (۰/۰۹ = سطح احتمال) را مناسب منطقه

۲۷ خانوار (۱۳۰ نفر جمعیت) در امتداد ضلع غربی این سری و روستاهای جمال الدین کلا با ۴ خانوار (۲۸ نفر جمعیت) در امتداد ضلع جنوبی این سری قرار دارد و این در حالی است که در امتداد ضلع شمالی این سری شهر کیاسر با وسعت ۲/۲ کیلومتر مربع جای دارد (نقشه شماره ۱). این شهر دارای ۷۴۴ خانوار (۴/۴ متوسط بعد خانوار) بوده و جمعیت آن ۳۸۷۶ نفر (۱۷۷۰ نفر مرد و ۲۰۱۲ نفر زن) می‌باشد (۱۵).

روش بررسی

انجام این تحقیق شامل دو مرحله مطالعات اسنادی و عملیات میدانی است. پس از انجام مطالعات اسنادی (کتابچه عملیات طرح جنگلداری،....) با استفاده از نقشه توپوگرافی، شب سنج سونتو و ارتفاع سنج به همراه یک فرد آشنا با محیط جنگل، کلیه پارسل‌های این سری به وسعت ۱۴۲۹/۲ هکتار مورد پیمایش و جنگل گردشی قرار گرفت. با توجه به هدف و فرضیه‌های مطرح شده در این پژوهش که به بررسی عدم رضایت مردم در ارتباط با اجرای طرح جنگلداری در منطقه بوده، پرسشنامه‌ای تنظیم گردید. جامعه آماری در این تحقیق شامل افراد ذکور اهالی منطقه (۱۷۷۰ نفر مرد) و حجم نمونه‌های آماری شامل ۲/۵ درصد از جمعیت مذبور بوده است. لازم به ذکر است از آنجایی که تنها مردم کیاسر مخالف اجرای طرح جنگلداری در سطح سری جمال الدین کلا بوده‌اند، اهالی روستاهای خلد و جمال الدین کلا در این بررسی لحاظ نشده‌اند، همچنین به دلیل امکان انتخاب یکنواخت و تصادفی از پاسخ دهنده‌گان ذکور در سنین مختلف و تعداد بسیار اندک پاسخ دهنده‌گان مؤنث (یک مورد)، جامعه تحقیق شامل افراد ذکور بوده و به کار بردن کلمات «افراد» و یا «اهالی» در متن پژوهش به مفهوم جمعیت ذکور مردم کیاسر می‌باشد. منبع اصلی مورد استفاده در گردآوری اطلاعات در این تحقیق شامل ۱۸ پرسش در هر فرم بوده است که به روش تصادفی و به صورت یکنواخت در ۴۰ قسمت‌های مختلف کیاسر، همراه با مصاحبه شفاهی از ۴۰ فرد داوطلب انجام پذیرفته است (شدت آمار برداری ۲/۵ درصد). سوالات اساسی در این پرسشنامه شامل تعیین

سازی ($P=0.153$, $E=\pm 0.05$) = سطح احتمال) را در سطح جنگل‌های منطقه مناسب نمی‌دانند.

می‌دانند و از سویی دیگر فعالیت‌های بهره‌برداری ($P=0.124$, $E=\pm 0.05$) = سطح احتمال) و جاده

جدول ۱ - نتیجه حاصل از آزمون یک دامنه ای برای فرضیه اول در ارتباط با درصد افراد آشنا نسبت به عملیات طرح جنگلداری

تعریف گزینه	P	آشنا	افراد	درصد افراد آشنا	انحراف معیار (SP)	معیار آشنا (E)	Z محاسبه شده	سطح معنی دار ^۱ (P)
طرح جنگلداری مجموعه عملیاتی شامل حفاظت، جنگلکاری، جاده سازی و بهره‌برداری است	۰/۲۳	۷۷	۰/۰۶۷۴	۰/۱۳۲	۳/۴	۰/۰۱		

چوب عرصه‌های جنگلی برای سوخت و احداث حصار زمین‌های کشاورزی می‌دانند.

فرض سوم تحقیق این بوده که پس از آگاه نمودن اهالی منطقه از نحوه فعالیت‌های انجام یافته در یک طرح جنگلداری و با فرض اجرای دقیق آن بر اساس کتابچه طرح، بیش از نیمی از اهالی منطقه از اجرای طرح مذکور در سطح جنگل‌های منطقه استقبال می‌نمایند که نتایج آزمون این فرض را اثبات ننموده است، به شکلی که با وجود توضیح کارشناس پرسشگر در خصوص طرح جنگلداری تنها ۴۶,۶۷ درصد از عملیات منظم حفاظت، جنگلکاری، جاده سازی و بهره‌برداری در سطح منطقه استقبال نمودند.

بحث و نتیجه گیری

بررسی نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها نشان داده است که اهالی منطقه عدم رضایتمندی خود را در ارتباط با اجرای طرح جنگلداری در سطح سری جمال الدین کلا به دلیل احتمال افزایش خطر سیل گرفتگی، تخریب محیط‌های تفریحی، تخریب زمین ورزشی، ممانعت از تهیه علوفه و چوب‌های حصار اطراف زمین‌های کشاورزی، ممانعت از حضور دام‌های محلی در سطح عرصه‌های منابع

در ارتباط با بررسی عوامل عدم رضایت اهالی منطقه با اجرای طرح جنگلداری، نتیجه پیش‌بینی حاصل از اجرای طرح جنگلداری در سطح جنگل‌های جمال الدین کلا به صورت ۸ فرضیه خرد مطرح گردید (جدول ۲)، نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها نشان داد ۱۰۰ درصد اهالی احتمال افزایش خطر سیل گرفتگی منطقه را دلیل عدم رضایت خود از اجرای طرح جنگلداری می‌دانند همچنین نتایج آزمون اثبات نمود که بیش از نیمی از اهالی به دلیل احتمال تخریب محیط‌های تفریحی ($P=0.76/0.67$ درصد)، احتمال کاهش حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی ($P=0.73/0.33$ درصد) و احتمال عدم افزایش سطح جنگلکاری‌ها ($P=0.70$ درصد) از اجرای عملیات طرح جنگلداری در سطح منطقه استقبال نمی‌نمایند (جدول ۲). لازم به ذکر است علی رغم اینکه بیشتر فعالیت‌های سازمان جنگل‌ها و مراعع در سطح جنگل‌های منطقه مربوط به حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی بوده است با این حال نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها نشان داده است که ۱۰۰ درصد اهالی بر کاهش سطح جنگل‌های منطقه اذعان داشته‌اند، و دلایل کاهش سطح جنگل‌های منطقه را نیز به ترتیب اولویت مربوط به قاچاق چوب، خشک شدن چشممه‌ها و بالا رفتن درجه حرارت زمین، فعل نبودن بخش حفاظت اداره جنگل‌بانی، حضور دام در عرصه و استفاده از

۱- اشتباہ معیار با سطح احتمال 0.05 تعیین گردید

جدول ۲- نتایج حاصل از آزمون یک دامنه ای برای فرضیه های خرد در ارتباط با پیش بینی حاصل از اجرای طرح جنگلداری

تعریف پیش بینی حاصل از اجرای طرح جنگلداری	درصد نظرات موافق (P)	درصد نظرات مخالف (1-P)	انحراف معیار (SP)	اشتباه معیار (E)	سطح معنی دار (P)
افزایش حفاظت از عرصه های منابع طبیعی	۲۶/۶۷	۷۳/۳۳	۰/۰۷۰۸	۰/۱۳۹	۰/۰۱
افزایش سطح جنگلکاری	۳۰	۷۰	۰/۰۷۳۳	۰/۱۴۴	۰/۰۵
ممانعت از حضور دام های محلی	۵۰	۵۰	۰/۰۸۰	۰/۱۵۷	Ns
ممانعت از تهیه علوفه و تهیه حصار	۵۰	۵۰	۰/۰۸۰	۰/۱۵۷	Ns
تخرب زمین ورزشی	۵۶/۶۷	۴۲/۳۳	۰/۰۷۹۳	۰/۱۵۵	Ns
تخرب محیط های تفریحی	۷۶/۶۷	۲۳/۳۳	۰/۰۶۷۷	۰/۱۳۳	۰/۰۱

جدول ۳- نتیجه حاصل از آزمون یک دامنه ای برای فرضیه سوم در ارتباط با مقدار استقبال از اجرای دقیق طرح جنگلداری

تعریف گزینه	P	نظرات موافق	درصد نظرات مخالف (1-P)	انحراف معیار (SP)	اشتباه معیار (E)	Z محاسبه شده	سطح معنی دار (P)
طرح جنگلداری به صورت مجموعه عملیاتی شامل حفاظت، جنگل کاری، جاده سازی و بهره برداری انجام می پذیرد.	۴۶.۶۷	۴۳.۳۳	۰.۰۷۹۸	۰.۱۵۶	۰.۴۲	NS	

گردید (شکل ۲). لازم به ذکر است بخش هایی از پارسل شماره ۱۹ نیز به دلیل تعریض مسیر جاده ساری - سمنان بشدت تخریب یافته است و با توجه به اینکه بررسی حاصل از تکمیل پرسشنامه ها نشان داده است تمامی اهالی منطقه بر کاهش سطح عرصه های منابع طبیعی در طول سال های گذشته که بیشترین نقش سازمان جنگل ها و مرتع تنها حفاظت از عرصه های مزبور بوده است اذعان دارند، پس از اجرای طرح و انجام عملیات جاده سازی و بهره برداری با آگاهی از فشار موجود حاصل از مسائل اقتصادی و اجتماعی یک جمعیت شهری ۷۴۴ خانواری، مجموع فعالیت های پورشی در طول ده سال آتی شامل ۴۴ هکتار قطع بوده، ۵ هکتار ایجاد خراش، ۵۰ هکتار بذر کاری و بذرپاشی و ۲۱ هکتار نهال کاری در سطح عرصه های مزبور بر روند روبه رشد کاهش کمی و کیفی منابع طبیعی منطقه چه تاثیری خواهد داشت.

طبیعی، احتمال کاهش حفاظت از عرصه های منابع طبیعی شکل ۱). نگاهی به عملیات طرح جنگلداری در ارتباط با پارسل های شماره ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۸، ۱۸، ۱۸ ب و ۱۹ که مشرف بر منطقه کیاسر می باشند نشان می دهد در طول ده سال اول اجرای طرح، پارسل های مزبور با در برداشت ۴۴/۵ درصد از سطح کل سری جمال الدین کلا، ۶/۳۷ درصد از حجم کل درختان موجود (۶۷۲۲۶/۵ متر مکعب) در سطح پارسل های فوق را شامل می شود و از سوی دیگر چنانچه برداشت حاصل از مسیر جاده های جنگلی که در پارسل های فوق (۴۹.۵۶ درصد ۳۴۰.۵ متر) از کل مسیر جاده در داخل سری (۶۸۷۰ متر) را به خود اختصاص می دهد در نظر بگیریم، حجم کل برداشت به ۵۴۶۷.۵۲ متر مکعب خواهد رسید که در این صورت در طول ده سال اول حدود ۸ درصد (۸/۱۳ درصد) از حجم کل درختان در سطح پارسل های یادشده برداشت خواهد

عرصه‌های منابع طبیعی را شکل خواهد داد و اگر چه ایجاد حصار سبز در کتابچه طرح جنگلداری منطقه مورد مطالعه پیش‌بینی نشده است لیکن وجود طرح صیانت فرصت مناسبی برای این امر فراهم ساخته است. لازم به ذکر است جدای از حفاظت فیزیکی توجه به نیازهای جمعیتی شامل جنبه‌های تفرجگاهی (چشمۀ سرما در پارسل ۱۲ و چشمۀ سرده در پارسل ۱۴)، پارک، محیط‌های ورزشی (زمین ورزشی در حاشیه پارسل ۱۲)، زیارت‌گاه‌ها (زیارت گاه شاهکوه در حاشیه بیرونی پارسل ۱۸ ب، زیارت گاه امام علی در پارسل ۱۶) و یا اینهای تاریخی و رسومات فرهنگی و منطقه‌ای، هر یک می‌تواند به نوعی متنضم حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی باشد. بررسی منابع نشان داده است اگر چه در زمان گذشته و در سطح کشورهای اروپایی بیشترین توجه روی تولیدات اولیه جنگل‌ها و تخمین مقدار پیشرفت اقتصادی حاصل از آن بوده است، امروزه در اروپای متعدد این نقش به تدریج تغییر می‌یابد و در اجرای طرح‌های جنگلداری به مفاهیم اکولوژیکی و خدمات زیست محیطی توجه بیشتری می‌گردد که این امر خود متنضم توسعه پایدار مناطق رostایی خواهد بود & Birgit (Wiersum, 2001). نتیجه نظر خواهی تعدادی از افراد مناطق بوردر اسکاتلندر (Borders) در خصوص اجرای پروژه جنگل‌کاری و تثبیت زمین‌های سیلابی در طول بخش‌های بالایی دره اتریک (Ettreik) نشان داده است که علی رغم تعیین برآورد اقتصادی حداقل سودمندی ۱۰۰۰۰ دلار این طرح، پاسخ دهنده‌گان تنها با تأکید بر پایداری اکوسیستم طبیعی، حفظ محیط زیست و آموزش به جوان‌ها از اجرای این پروژه پشتیبانی نمودند (۲۲).

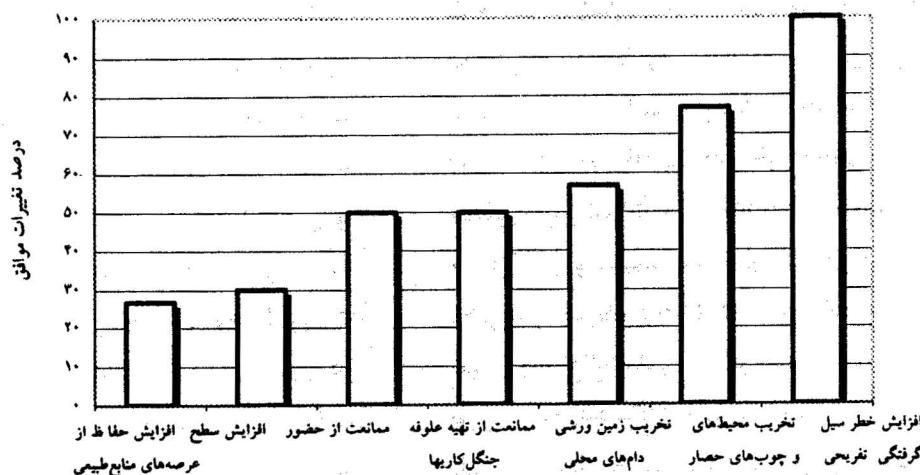
از آنجایی که بررسی در خصوص مقدار آگاهی مردم از مجموع عملیات طرح جنگلداری نشان داده است که قریب به اتفاق اهالی (۷۷ درصد) از عملیات طرح جنگلداری اطلاع دقیقی ندارند و این موضوع خود می‌تواند نقش اساسی در مخالفت اهالی مردم کیاسر از اجرای طرح در سطح منطقه باشد، بررسی مقدار رضایت مندی پس از آگاه نمودن افراد از فواید اجرای صحیح عملیات طرح جنگلداری و با فرض اجرای دقیق کتابچه طرح نشان داده است، علی رغم

آنچه مسلم است اجرای صحیح کلیه طرح‌های جنگلداری منوط به حفاظت عرصه‌های منابع طبیعی است و از سوی دیگر چنانچه در کنار اجرای طرح‌های جنگلداری به مسائل اقتصادی و اجتماعی و نیازمندی‌های معیشتی اهالی منطقه توجه لازم صورت نپذیرد، اهداف طرح تامین نگردیده و جنگل به جای احیا و اصلاح سیر نزولی و تخریب خواهد یافت. بررسی احساس مالکیت عرصه‌های جنگلی از سوی جنگل نشینان و نقش آن در تخریب جنگل منطقه بندپی نشان داد به طور متوسط ۸۰/۴۳ درصد از پاسخ دهنده‌گان بر این عقیده اند که اقامت بیش از یک قرن اجدادشان در عرصه‌های جنگلی سبب شده است نسبت به این اراضی احساس مالکیت کنند، ۶۹/۵ درصد نیز احساس شدید آنان به تامین علوفه دام را سبب ماندگاری از گذشته‌های دور در جنگل و احساس مالکیت به اراضی جنگلی می‌دانند (۱۸). ماحصل ارتباط تنگاتنگی که در طول سالیان دراز زندگی جنگل‌نشینیان را در سطح عرصه‌های منابع طبیعی شکل داده و آنرا از جنبه‌های متنوع معیشتی، اشتغال‌زایی، تفرجگاهی و وجود پشتونهای تاریخی و فرهنگی وابسته به خود ساخته است، بنوعی احساس مالکیت افراد بومی منطقه را نسبت به عرصه‌های منابع طبیعی شکل داده است این احساس با توجه به تعریف حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی توسط سازمان جنگل‌ها و مراعت و سازمان حفاظت محیط زیست در طول دهه‌های گذشته و افزایش آگاهی عمومی در خصوص ارزش عرصه‌های جنگلی در حفظ و بقای حیات، به احساس مالکیت افراد نوعی قداست و همدردی بخشیده و گرایش‌های مسئولیت گرانه را بویژه در نواحی شهری و مناطقی که معیشت مردم به طور مستقیم وابسته به عرصه‌های منابع طبیعی نیست شکل داده است. به این دلیل در مناطقی مانند کیاسر که عرصه‌های منابع طبیعی با مشکلات اقتصادی و اجتماعی اهالی مواجه است جدای از آگاهی مستمر در خصوص اهداف و نحوه اجرای عملیات طرح جنگل‌داری، احداث سیم خاردار به همراه ایجاد حصار سبز با جنگل‌کاری از گونه‌های بومی و غیربومی در حاشیه پارسل‌های مشرف به منطقه مهم‌ترین مرحله حفاظت از

آیش زمین‌های کشاورزی در منطقه مورد مطالعه از دیرباز این فرصت و موقعیت مناسب برای پرورش دام با حداقل هزینه را فراهم آورده است. اجرای طرح خروج دامداری‌های داخل عرصه منابع طبیعی اگر چه موجب خروج دو دامداری از دامنه‌های جنوبی سری جمال‌الدین کلا را فراهم آورده است لیکن فشار حاصل از دام بر دامنه‌های شمالی بواسطه وجود دام‌های کتول و دامداری‌های سنتی کوچک اطراف کیاسر همچنان باقی است. می‌دانیم که ادامه روند آیش سطح قابل توجهی از زمین‌های کشاورزی و یا حفظ دام‌های کتول و به صورت آزاد در سطح کیاسر و عرصه‌های منابع طبیعی منطقه ممکن نیست و این در حالی است که طرح ملی تعادل دام و مرتع به صورت تخصصی به امر ساماندهی دامداری‌های سنتی می‌پردازد (برنامه اجرایی طرح تعادل دام و مرتع، ۱۳۸۱).

رضایت مندی درصد قبل توجهی از اهالی منطقه (۴۲,۳۳) درصد، درصد محسوسی نیز (۴۶,۶۷) درصد) مخالف اجرای طرح در سطح سری جمال‌الدین کلا می‌باشد. بی‌شک در ارتباط با مخالفت در اجرای طرح جنگلداری، بررسی مسائل اقتصادی و وابستگی‌های معيشی اهالی نسبت به عرصه‌های منابع طبیعی مطلبی قبل توجه و تأمل است. مسلم است که به لحاظ معيشی داشتن یک و یا چند دام بومی (کتول) نقش قابل توجهی در اقتصاد خانواده اهالی منطقه دارد (شکل ۱).

محاسبه هزینه - فایده فعالیت دامداری در منطقه بندپی بابل نشان می‌دهد که دامداری سنتی در داخل جنگل یک حرفه اقتصادی بوده به طوری که در دهستان سجارود رقم به دست آمده به ازای هر ریال هزینه ۱/۷ ریال و در دهستان فیروزجاه ۲/۷ ریال بوده است (علیپور، ۱۳۷۹)، از سویی دیگر وجود عرصه‌های منابع طبیعی و



شکل ۱- پیش‌بینی اهالی منطقه در ارتباط با نتایج حاصل از اجرای عملیات طرح جنگل‌داری در سطح سری جمال‌الدین کلا

دام‌های درشت اندام این منطقه از نوع دورگ می‌باشد که بمانند دام‌های بومی قادر به تحرک در عرصه‌های جنگلی نمی‌باشند از سویی دیگر، اگر چه هزینه نگهداری این قبیل دام‌ها به مراتب بیشتر از دام‌های بومی است اما بازده اقتصادی آن به سبب افزایش ۴۰۰ درصدی قیمت گوشت و شیر در طول ۱۰ سال گذشته هرگونه سرمایه‌گذاری را بر روی تبدیل دام‌های بومی به دورگ توجیه نموده است

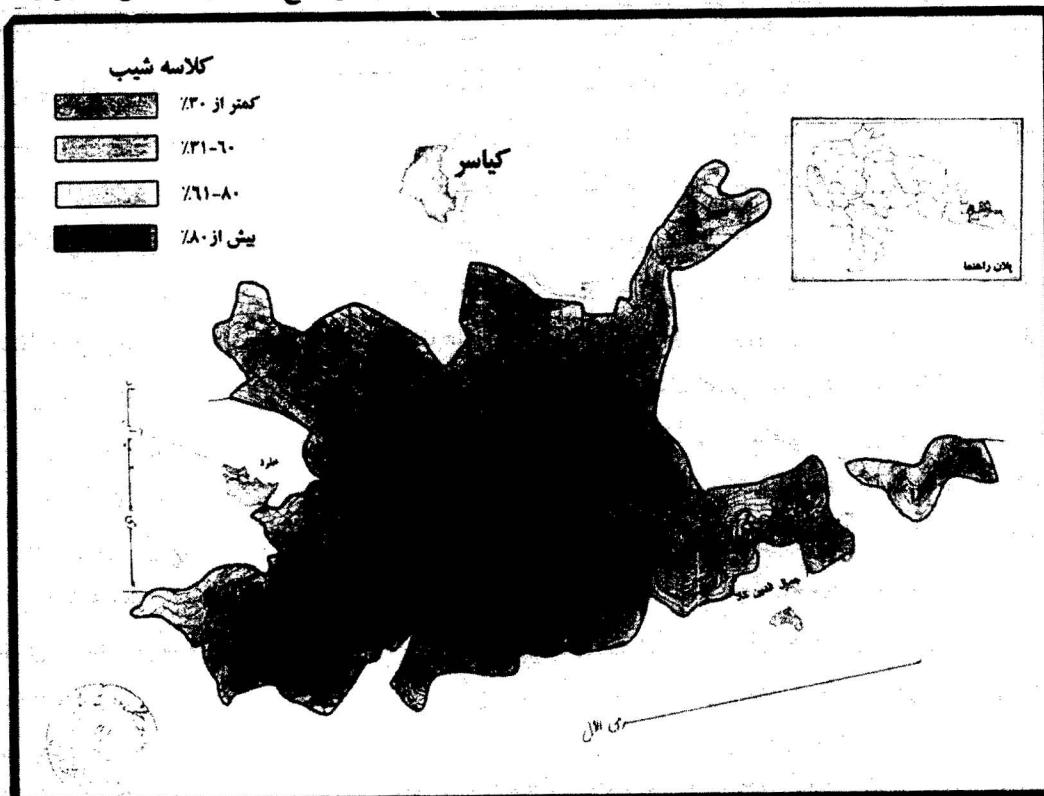
در حال حاضر منطقه نیازمند به احداث تعاونی دامدارانی می‌باشد که علاوه بر تهیه خوارک دام (به صورت سوبسید) با همکاری معاونت امور دام استان به امر تلقیح مصنوعی و تولید دام‌های دورگ منطقه بپردازد، این تعاونی می‌تواند متضمن فروش شیر تولیدی توسط اهالی منطقه نیز باشد. لازم به ذکر است براساس تحقیق انجام پذیرفته در دو دهستان سجارود و فیروزجاه، در حال حاضر ۲۸/۹ درصد از

بازیافتی یک راه حل منطقی در ایجاد توسعه پایدار در سطح عرصه‌های منابع طبیعی است. لازم به ذکر است اگر چه پاسخگوئی مربوط به تغییر سیستم دامداری و یا نحوه فعالیت‌های زراعی کشاورزان یک منطقه و... جزو وظایف سازمان جنگل‌ها و مراعع و یا مجریان طرح‌های جنگلداری نیست لیکن اثرات ناشی از مشکلات اقتصادی و اجتماعی جنگل‌نشینان بیش از همه متوجه عرصه‌های منابع طبیعی است که سازمان جنگل‌ها و مراعع حافظ اصلی توسعه کمی و کیفی آنها هستند و در همین راستا است که افزایش آگاهی عموم نسبت به نحوه اجرا و اهداف طرح‌های جنگلداری، افزایش سطح جنگلکاری‌ها، ایجاد حصار سبز در مناطق پرجمعیت، ترویج کشت گونه‌های سوزنی برگ و پهنه برگ در اطراف مزارع صیفی جات جهت استفاده از چوب آنها در ترمیم حصار، معرفی مناطقی با تمرکز دامهای بومی و دامداری‌های سنتی به منظور تحت پوشش قراردادن در طرح ملی تعادل دام و مرتع، تایید و افزایش سهم مطالعات اقتصادی و اجتماعی در تهیه کتابچه‌های طرح جنگلداری و افزایش حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی هر یک می‌توانند در کاهش مشکلات اقتصادی و اجتماعی، اجرای دقیق طرح‌های جنگلداری، توسعه کمی و کیفی و مدیریت پایدار عرصه‌های منابع طبیعی منطقه نقش بهسزایی را ایفا نمایند.

تقدیر و تشکر

به این وسیله از آقای مهندس هوشنگ رئیسیان کارشناس بخش اقتصادی و اجتماعی به خاطر تکمیل پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه شفاهی، شهروندان کیاسر به دلیل همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها و آقایان مهندس سعید قاسمی، مهندس رضا لطفی، آقای حسین بهرامی و سایر همکارانی که در انجام این تحقیق مساعدت نمودند قدردانی می‌گردد.

(علیپور، ۱۳۷۹). در ارتباط با واحدهای دامی سنتی نیز (گوسفند و بز) می‌باشد به صورت متمرکز پرورش یابند که این فعالیت نیازمند تهیه پروانه پرواربندی و یا پروانه داشته، حذف دامهای مازاد، استفاده از روش تلچیح مصنوعی و همزمان نمودن دوره فحلی و زایش و افزایش برهزایی با استفاده از هورمون‌ها است (ولی، ۱۳۸۱). همچنین استفاده از زمین‌های آیش با کاشت گونه‌های علوفه‌ای اسپرس و یونجه‌های یزدی و بمی نقش بهسزایی در تغذیه دام خواهد داشت. بررسی منابع نشان داده است از هر هکتار شبد رکاری بعد از برداشت برنج می‌توان ۲۴ راس گوسفند یا ۶ راس گاو بومی و یا ۴ راس گاو اصیل را در طول یکسال تغذیه نمود البته لازم به توضیح است نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها نشان داد اهالی منطقه کیاسر به دلیل سرمای زمستان از کشت این گونه در سطح شالیزارها استقبال نمی‌نمایند (رئیسیان، ۱۳۷۹) و این در حالی است که انجام فعالیت‌های کشت دوم زمین‌های آیش گندم وجو در منطقه قابل توصیه می‌باشد همچنین در صورتی که منطقه کیاسر تحت پوشش طرح تعادل دام و مرتع قرارگیرد کلیه فعالیت‌های یادشده توسط طرح ملی مذکور ساماندهی خواهد شد و از سویی دیگر با توجه به شرایط اجتماعی، اقتصادی و معیشتی منطقه که وابستگی‌های قابل توجهی را مستقیماً و یا غیر مستقیماً نسبت به عرصه‌های منابع طبیعی سری جمال الدین کلا شکل داده است، استفاده از تولیدات این قبیل عرصه‌ها برای تهیه مواد اولیه کارخانه چوب و کاغذ در صورتی پایدار و مستمر خواهد بود که توجه اقتصادی - اجتماعی بیشتری برای اهالی منطقه فراهم گردد و ارتباط معیشتی مردم بومی از عرصه‌های جنگلی به حداقل برسد. از آنجایی که توسعه اقتصادی و اجتماعی مستلزم گذشت زمان و برنامه‌ریزی کلان و همیاری و همدلی سازمان‌های مختلف است، بهنظر می‌رسد برنامه‌ریزی در جهت ورود بخش قابل توجهی از مواد اولیه از خارج کشور و توسعه استفاده از مواد



شکل ۲- مقدار متوسط شرب در سطح سری جمال الدین کلا (اقتباس از کتابچه طرح)

منابع

- ۱- امانی، منوچهر، ۱۳۷۹. برنامه ملی جنگلداری (اقدام ملی)، فصلنامه جنگل و مرتع، شماره ۴۷، ص ۲۰-۲۳.
- ۲- امینی محمد، ۱۳۷۹. جنگل‌های شمال بهره‌برداری پایدار نه تاراج، روزنامه همشهری، ۱۶ مرداد.
- ۳- حامدی، محمد علی، ۱۳۸۰. گسترش نهادهای اجتماعی غیر دولتی (تشکل‌های مردمی جنگل‌نشینان)، مقالات همایش ملی مدیریت جنگل‌های شمال و توسعه پایدار، سازمان جنگل‌ها و مرتع، انتشارات گستردۀ، ص ۱۸۸-۱۵۱.
- ۴- حمیدی، اصغر، ۱۳۷۰. آمار و احتمال، انتشارات عمیدی، ص ۴۱۴.
- ۵- خادم نصرا...، ۱۳۸۰. بررسی وضعیت اقتصادی - اجتماعی دامداران مشمول طرح ساماندهی خروج دام از جنگل‌های شمال کشور. پایان نامه کارشناسی ارشد توسعه روستائی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه اصفهان، ص ۱۹۹.
- ۶- دبیرخانه کمیته کارشناسی شورای منابع طبیعی استان مازندران- ساری، ۱۳۸۱. برنامه اجرایی طرح تعادل دام و مرتع. سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران، ص ۱۱۰.
- ۷- دفترمهندسی و مطالعات منابع طبیعی، ۱۳۸۰. وضعیت جنگل‌های شمال کشور براساس آخرین آمارهای موجود، فصلنامه جنگل و مرتع، شماره ۵۲، ص ۱۰-۱۶.
- ۸- رئیسیان، هوشینگ، ۱۳۷۹. شبدر برسیم. موانع، محدودیت‌ها و مشکلات توسعه کشت آن به عنوان کشت مجدد در سطح شالیزارهای استان، گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان مازندران، ص ۱۰۵.
- ۹- سازمان جنگل‌ها و مرتع، ۱۳۷۸. طرح جنگلداری جمال الدین کلا، سازمان جنگل‌ها و مرتع، ص ۲۲۰.

- ۱۰- ستایش، نادره، ۱۳۷۳. منابع طبیعی و توسعه پایدار در مطالعات اقتصادی و اجتماعی، *فصلنامه جنگل و مرتع*، شماره ۳۷، ص ۶۲-۶۴.
- ۱۱- ستایش، نادره، ۱۳۷۳. سیاست‌های اجتماعی در مدیریت جنگل، *مقالات همایش ملی مدیریت جنگل‌های شمال و توسعه پایدار، سازمان جنگل‌ها و مرتع کشور، انتشارات گستره*، ص ۹۵-۱۲۵.
- ۱۲- شامخی، تقی، ۱۳۷۲. چرا توان اکولوژیک جنگل‌های شمال کشور نمی‌تواند مورد استفاده صنایع قرار گیرد، *مجله منابع طبیعی ایران*، شماره ۴۶، ص ۷۹-۹۴.
- ۱۳- علیپور، عباس، ۱۳۷۹. بررسی عوامل اقتصادی و اجتماعی استمرار شیوه‌های دامداری سنتی در منطقه بندپی بابل، *گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام مازندران*، ص ۳۸.
- ۱۴- محمد نژاد، کیاسری شیرزاد و رامین رحمانی، ۱۳۸۰. تاثیر خشکه‌دارها بر فراوانی تجدید حیات طبیعی در یک جنگل آمیخته راش و مرز (سری جمال الدین کلا). *مجله منابع طبیعی ایران*، شماره ۲، ص ۱۵۰-۱۴۳.
- ۱۵- مسگری، علی، ۱۳۷۹. آمارنامه استان مازندران. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان مازندران، معاونت آمار و انفورماتیک، ص ۷۸۸.
- ۱۶- مصاحبه شفاهی با برادر علی اکبر ولی، ۱۳۸۱، *کارشناس ارشد دامپروری بخش تحقیقات امور دام و نماینده بخش دامپروری مرکز تحقیقات مازندران در طرح ملی تعادل دام و مرتع*.
- ۱۷- نوروزی شعبانعلی، ۱۳۸۰. بررسی موانع اقتصادی، اجتماعی و روانی اجرای طرح خروج دام در منطقه بندپی، *گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام مازندران*، ص ۲۲.
- ۱۸- نوروزی شعبانعلی، ۱۳۸۱. بررسی تاثیر احساس مالکیت عرصه‌های جنگلی از سوی جنگل‌نشینان و نقش آن در تغريب جنگل (منطقه بندپی)، *مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام مازندران*، ص ۱۲.
- 19- Birgit, E & K. Wiersum, 2001. *Forestry and Rural Development in Europe: An Exploration of Socio - Political Discourses, Forest Policy and Economic*, 5-16.
- 20- Khon , N & A. khan, 1993. *Community Forestry and Public Participation: A Case Study from Rural Bangladesh, Grassroots – Bangladesh*, 3, 50-55.
- 21- Lee, A., 1996. *Sociological Dimensions of Community Forestry in Rural Western Zimbabwe, TRI – News*, 2:7, 31-33.
- 22- Wendy, K & N. Ceara, 2001. *Theus of Economic and Particicipatory Approaches to Assess Forest Development: A Case Study in the Ettrick Valley, Forest Policy and Economic*, 15:1, 68-80.

An Investigation of Scoical and Economical Problems in Relation to Performance of Forestry Design Operations in Kiasar Area (Mazandaran Province)

S. Mohammadnejad kiasari¹ Sh. Nourozi² A. Alipour³

Abstract

The present study deals with the socioeconomic obstacles in the way of implementation of forestry design operations in kiasar region. The statistical population was comprised of the males in 744 kiasari families, a total of 1770 men from among whom 2.5 percent were picked out to fill up questionnaires. Filling up of the questionnaires on an even and randomly basis was done through interview with the volunteers. The first hypothesis in the research was that no more than 50 percent of the population in the area were aware of the forestry design operations. Results revealed that only 23% of the respondents knew about the operations and therefore this first hypothesis was confirmed ($P=0.01$). As dissatisfaction of the people with the implementation of forestry design operations is concerned , results concluded from responses to questionnaires indicated that people do not welcome the operations as for the following reasons: Probability of intensification in occurrence of floods (100%), probability of degradation of recreational spots (76.67%), decline in conservation efforts (73.33%), and finally the probability of no increase in forest replantation, renovation and development (70%) the othe hypothesis was that more than 50% of the respondents would be in agreement with the impletation of research in forestry design if they would be thoroughly informed of the aspects. Results indicated that only 46.67% of respondents became in agreement and therefore this hypothesis was not confirmed.

Keyword: Design Forestry, Social and Economic, Citizen, Kiasar.

¹- Staff Member, Mazandaran Agriculture & Natural Resources Research Center (Email: Ms_mohammadnejad@yahoo.com)

²-Staff Member, Mazandaran Agriculture & Natural Resources Research Center

³- Ph.D. Scholar & Staff Member Mazandaran Agriculture & Natural Resources Research Center