



فصلنامه علمی فناوری چوب و جنگل

نشریه پژوهش‌های علوم و فناوری چوب و جنگل

جلد بیست و چهارم، شماره دوم، ۱۳۹۶

<http://jwfst.gau.ac.ir>

عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت از جنگل در شهرستان گیلان غرب

*احمد یعقوبی فرانی^۱، سعید کریمی^۲ و فرشاد پرموزه^۳

^۱عضو هیأت علمی و استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان،

^۲استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۲/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۰۸

چکیده

سابقه و هدف: جنگل‌های زاگرس از نظر وسعت، تنوع گیاهی و تأثیر در زندگی اقتصادی مردم دارای اهمیت زیادی بوده و بر این اساس یکی از غنی‌ترین منابع زیستی و اقتصادی کشور محسوب می‌شود. لذا حفظ و نگهداری این جنگل‌ها از ضرورت خاصی برخوردار است. بر این مبنای تحقیق حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر مشارکت جوامع محلی در حفاظت از عرصه‌های جنگلی در منطقه زاگرس انجام شده است.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع مطالعات کمی و مبتنی بر روش تحقیقات توصیفی - همبستگی است که به شیوه پیمایشی انجام شده است. در این تحقیق روستاهای شهرستان گیلان غرب در استان کرمانشاه به‌عنوان منطقه مورد بررسی انتخاب شد. جامعه آماری شامل ۵۵۰ نفر از مردان و زنان روستایی ساکن در منطقه بود که با استفاده از جدول نمونه‌گیری گرجسی و مورگان تعداد ۲۲۰ نفر از آن‌ها به‌عنوان نمونه تحقیق تعیین شدند. اطلاعات موردنیاز با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شد. برای تعیین روایی پرسشنامه از نظرات تعدادی از استادان دانشگاه و کارشناسان منابع طبیعی استفاده شد. برای پایایی پرسشنامه نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار آن برای بخش‌های مختلف پرسشنامه به‌طور میانگین ۰/۷۵ به‌دست آمد. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی اسپیرمن و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق نشان داد که رابطه معنی‌داری بین متغیرهای مستقلی نظیر سن، سطح سواد، جنسیت، شغل، تعداد دام، ویژگی‌های اجتماعی فرهنگی مردم، میزان وابستگی اقتصادی مردم به جنگل، وضعیت ارتباطات سازمانی و میزان دانش و اطلاعات مردم در زمینه جنگل با میزان مشارکت آن‌ها در طرح‌های حفاظت از جنگل به‌عنوان متغیر وابسته این تحقیق وجود دارد. افزون بر این، مشخص شد که سطح مشارکت در بین افراد مورد مطالعه در سطح پایینی قرار دارد. علاوه بر این، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که متغیرهای وضعیت ارتباطات سازمانی و میزان دانش و اطلاعات مردم در زمینه حفاظت از جنگل تأثیر معنی‌داری بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های حفاظت از جنگل دارند و دو متغیر مذکور در مجموع، ۲۹ درصد از تغییرات میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های حفاظت از جنگل را پیش‌بینی می‌کنند.

*مسئول مکاتبه: yaghoubi@basu.ac.ir

نتیجه‌گیری: بر مبنای یافته‌های تحقیق، ویژگی‌های اجتماعی- فرهنگی و میزان دانش و اطلاعات روستاییان، مهم‌ترین و تأثیرگذارترین متغیرهای مؤثر بر میزان مشارکت آن‌ها در طرح‌های حفاظت از جنگل می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت توفیق برنامه‌های حفظ و احیای عرصه‌های جنگلی مستلزم ارتقای دانش و اطلاعات مردم و تبیین جایگاه آن‌ها در اجرای برنامه‌های حفاظتی و نیز بهره‌گیری از ظرفیت نهادها و گروه‌های محلی می‌باشد. همچنین با بهره‌گیری از راهکارهای افزایش ارتباط مردم با سازمان‌ها و نهادی دولتی و ایجاد و تقویت انگیزه مردم برای همکاری مؤثر با نهادهای دولتی، می‌توان مشارکت جوامع محلی در برنامه‌های حفاظت از جنگل‌ها را تقویت نمود.

واژه‌های کلیدی: منابع طبیعی، جنگل، حفاظت جنگل، مشارکت، توسعه پایدار

مقدمه

توسعه منابع طبیعی و جلوگیری از تخریب منابع جنگل و مرتع، جلب مشارکت روستاییان و جوامع محلی است و اکثر نظریه‌پردازان، مشارکت را یکی از اهرم‌های مهم رسیدن به توسعه پایدار قلمداد می‌کنند. مشارکت جوامع محلی در حفاظت از جنگل‌ها و منابع طبیعی می‌تواند ضامن پایداری و بقای این منابع بوده و کمک قابل توجهی به توفیق برنامه‌های دولت در امر حفاظت و صیانت از این گنجینه‌های با ارزش نماید. بارو (۲۰۰۵) در تبیین عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در طرح‌های جنگل‌داری، به مواردی نظیر حفظ و توسعه مهارت‌های بومی و آماده کردن آن‌ها برای رویارویی با تغییرات زندگی، توسعه مهارت‌های مدیریتی مردم در زمینه منابع جنگلی و اطمینان از این‌که ابتکارات ارائه‌شده به مردم در قالب پروژه‌ها، مناسب آنان بوده و نیازهای آن‌ها را برآورده می‌سازد، اشاره نموده است (۵). بدیهی است بدون حضور و مشارکت جوامع محلی، کلیه اقدامات انجام‌شده در زمینه حفظ و احیاء منابع طبیعی و جنگل‌ها بی‌اثر خواهد بود، چرا که ادامه حیات و معیشت ذینفعان بیشتر وابسته به منابع طبیعی و محیط‌زیست است. بدون شک عوامل زیادی باعث عدم مشارکت یا کاهش میزان مشارکت روستاییان که بیش‌ترین ارتباط با جنگل‌ها و مراتع و بالاترین میزان بهره‌برداری را از این منابع دارند، شده است که شناسایی این عوامل و

جنگل‌های زاگرس به‌عنوان دومین عرصه جنگلی ایران، از نظر وسعت، تنوع گیاهی، کاربرد در زندگی مردم و تأمین اقتصاد خانواده‌های ساکن در مناطق جنگلی دارای اهمیت بسزایی هستند. جنگل‌های زاگرس یکی از غنی‌ترین منابع بیولوژیکی ایران بوده و به دلایل متعدد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی از اهمیت استراتژیک برخوردار است. شرایط اقتصادی و اجتماعی حاکم بر این ناحیه رویشی سبب شده است تا ساکنان محدوده‌های جنگلی برای تأمین نیازهای معیشتی خود به شدت به منابع جنگلی این عرصه وابسته شوند و این امر موجب تخریب بیش از پیش جنگل در این مناطق شده است (۱۸). از سویی به دلیل رشد جمعیت و نیاز جنگل‌نشینان به سوخت و منبع غذایی برای دام‌ها، بهره‌برداری از این جنگل‌ها به شکل بی‌رویه‌ای در حال گسترش است که این وضعیت به کلی چهره جنگل‌های منطقه را دگرگون کرده است (۲).

بر مبنای نتایج تحقیقات متعدد، دلایل و عوامل حفظ عرصه‌های جنگل فقط در دیدگاه‌های فنی و طرح‌های کارشناسان نهفته نیست، بلکه به‌طور عمده باید آن را در رفتار اجتماعی بهره‌برداران جستجو نمود که در قالب برنامه‌های مشارکتی به‌خوبی خود را نشان می‌دهد. به همین دلیل یکی از مفاهیم اساسی در

مدیریت پایدار منابع جنگلی در پرتو مشارکت ذینفعان و مردم محلی تعریف و عملیاتی شود (۸). در گذشته فرض بر این بود که استفاده از مردم محلی در حفاظت از جنگل‌ها در تضاد با برنامه‌های حفاظتی است، اما مطالعات مختلف نشان داد که بهره‌برداران محلی نقش بسیار مهمی در حفظ و نگهداری منابع جنگلی دارند (۱۱).

در زمینه عوامل مؤثر بر مشارکت مردم محلی در برنامه‌های حفاظت از جنگل مطالعات و پژوهش‌های متعددی انجام شده که همگی حاکی از نقش مهم مردم محلی در برنامه‌های حفظ جنگل‌ها و منابع طبیعی است. نتایج تحقیق نجمی و همکاران (۲۰۱۳) در مورد عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در حفظ و احیای مراتع استان مرکزی نشان داد که عوامل فردی و اقتصادی-اجتماعی مهم ترین عوامل مؤثر در این امر می‌باشند (۱۶). سلطانی و همکاران (۲۰۱۱) سیاست‌های سخت‌گیرانه منابع طبیعی، فقر و نابرابری در بین خانواده‌های روستایی و عشایری و نیز وابستگی زیاد روستاییان به منابع جنگلی را مهم‌ترین عوامل مؤثر بر عدم مشارکت روستاییان در طرح‌های حفاظت از جنگل می‌دانند (۲۰). در پژوهش آرایش و حسینی (۲۰۱۱) مشخص شد که بین متغیرهای اقتصادی و روان‌شناختی با متغیر مشارکت مردمی رابطه مستقیمی وجود دارد (۴). پیرزادیان و همکاران (۲۰۱۰) نیز در مطالعه‌ای با هدف بررسی عوامل مؤثر در اجرای طرح‌های جنگل‌کاری بیان کرده‌اند که در راستای مشارکت بیشتر جوامع محلی جهت اجرای طرح‌های جنگل‌داری توصیه می‌شود جنگل‌نشینان در تدوین، برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل طرح جنگل‌داری بیشتر دخالت داده شوند و آنان از منافع ناشی از مشارکت در طرح جنگلداری اطمینان حاصل نمایند (۱۸). همچنین، نتایج مطالعه کومار و همکاران (۲۰۱۴) گویای آن بود که تعداد افراد خانوار، تعداد

رفع آن‌ها می‌تواند میزان مشارکت روستاییان را در حفظ، احیاء و پایداری این منابع با ارزش برای نسل حاضر و آینده افزایش دهد. مشارکت مردمی از آن جهت حائز اهمیت است که به‌منزله راهبردی مؤثر در توسعه پایدار تلقی می‌شود و تجارب موجود بیانگر آن است که دولت‌ها به هر میزانی که مهارت استفاده از توانایی مردم و گروه‌های ذی‌نفع غیردولتی را در فرایند مدیریت منابع طبیعی داشته‌اند به اهداف توسعه پایدار نزدیک‌تر می‌شوند (۳). بر همین اساس و به‌منظور دستیابی به مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مشارکت مردم و اجتماعات محلی در برنامه‌های حفاظت از عرصه‌های جنگلی در شهرستان گیلان غرب، در پژوهش حاضر عوامل مؤثری که بر میزان مشارکت روستاییان در برنامه‌های حفاظت از جنگل مؤثر هستند بررسی شده است. با این هدف که شناخت این عوامل برنامه‌ریزان و مجریان طرح‌های حفاظت، احیاء و جلوگیری از تخریب جنگل‌های منطقه را در بهبود جلب مشارکت و همکاری مردم منطقه یاری نموده و زمینه‌های پایداری بیشتر منابع طبیعی را در منطقه فراهم سازد.

به‌طور کلی مشارکت را می‌توان فرایندی از دخالت همه ذینفعان در تنظیم خط‌مشی‌ها، برنامه‌ریزی‌ها، اجرا، نظارت و ارزشیابی فعالیت‌ها دانست. تأکید بر مشارکت مردم در تصمیمات پیرامون منابع طبیعی به‌عنوان نزدیک‌ترین راه حفظ این منابع به دهه ۱۹۳۰ برمی‌گردد و از این دهه به بعد تلاش برای کسب دیدگاه‌ها و علایق گروه‌های اجتماعی به‌منظور بهبود شرایط محیطی شروع شده است (۱۰). امروزه اعتقاد بر این است که با افزایش مشارکت و دخالت مؤثر مردم محلی، اهداف حفاظت از جنگل‌ها آسان‌تر تحقق می‌یابد. اداره‌کنندگان جنگل‌ها و طرفداران محیط‌زیست تشخیص داده‌اند که نیاز به گسترش رویکرد جدیدی وجود دارد که در آن

این عوامل نظیر شرایط اجتماعی فرهنگی، وضعیت ارتباطات سازمانی، میزان دانش و اطلاعات و وابستگی اقتصادی و معیشتی مردم به جنگل بر میزان مشارکت مردم محلی در برنامه‌های حفاظت جنگل پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر مبتنی بر روش توصیفی-همبستگی با راهبرد پیمایشی است. در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات موردنیاز از پرسشنامه به‌عنوان ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. برای تعیین روایی ابزار سنجش از نظرات تعدادی از استادان دانشگاه و گروهی از کارشناسان اداره منابع طبیعی شهرستان گیلان غرب استفاده شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که به‌طور میانگین برای بخش‌های مختلف پرسشنامه مقدار ۰/۷۵ به‌دست آمد. جامعه آماری در این تحقیق شامل ۵۵۰ نفر از مردان و زنان روستایی ۱۵ سال به بالا و بهره‌بردار عرصه‌های جنگل در شهرستان گیلان غرب (روستاهای دهستان چله)، بودند که با استفاده از جدول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان تعداد ۲۲۰ نفر از آن‌ها به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. در این مطالعه به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی و ضریب همبستگی اسپیرمن و تحلیل رگرسیون استفاده شد.

نتایج و بحث

طبق یافته‌های تحقیق، از لحاظ سنی، افراد مورد مطالعه بین ۱۵ تا ۵۸ سال و دارای میانگین سنی ۳۳/۸۴ بودند. بیش‌ترین فراوانی، ۷۷ نفر (۳۵ درصد)، مربوط به گروه سنی ۴۰-۳۱ سال و کمترین فراوانی، ۶ نفر (۲/۷ درصد) مربوط به گروه سنی کمتر از ۲۰ سال بود. یافته‌ها نشان داد که ۱۵۶ نفر (۷۰/۹ درصد)

جلسات کمیته جنگل، مذهب خانوار، تمایل خانوارها برای پرداخت ماهیانه حفاظت از جنگل و اندازه زمین، از جمله متغیرهای مهم در محافظت از جنگل می‌باشد (۱۳). کولمبو و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که نوع مدیریت در حفاظت از جنگل نقش مهمی در بهره‌برداری صحیح از جنگل‌ها و مشارکت مردم در حفاظت از جنگل می‌تواند داشته باشد (۶).

بر مبنای نتایج تحقیق لیوو و همکاران (۲۰۱۲)، عدم اشتراک مناسب و دسترسی به منابع و منافع طرح‌های جنگلی در بین مردم، استفاده از شیوه‌های نادرست بهره‌برداری از زمین و جنگل، کمبود اراضی زراعی، چرای بیش‌از حد، عدم وجود فرصت‌های شغلی به‌دلیل کاهش اراضی زراعی و ناامنی غذایی برای دام و انسان از جمله مسائل مربوط به نگرانی در استفاده از منابع جنگلی منطقه و عدم مشارکت مردم در حفاظت از منابع جنگلی می‌باشد (۱۴). در همین راستا نتایج تحقیق کولیالی و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که جنسیت، اندازه خانوار، منبع درآمد، وضعیت تصرف زمین، تغییر ساختار اداری، افزایش مشارکت زنان و بهبود ساختار گروه مدیریت جنگل در افزایش مشارکت مردم محلی در برنامه مدیریت جنگل نقش عمده‌ای دارند (۷). ریچارد و همکاران (۲۰۱۱) نیز دریافتند که کشت در حاشیه جنگل، جمع‌آوری هیزم، جمع‌آوری علوفه و برداشت عسل به‌صورت سنتی باعث تغییرات در پوشش گیاهی جنگل شده است. همچنین بیان کرده‌اند که بالا بردن سطح آگاهی و ظرفیت‌سازی در بین روستائینان برای مشارکت در برنامه‌های حفاظت از منابع جنگلی نقش مهمی داشته و از تخریب بیش‌از حد جنگل جلوگیری می‌کند (۱۹). با توجه به پیشینه مطالعات انجام شده در ارتباط با عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر مشارکت مردم در برنامه‌های حفاظت از منابع طبیعی، در این تحقیق به بررسی میزان و نحوه تأثیرگذاری برخی از مهم‌ترین

از پاسخگویان مرد و ۶۴ نفر (۲۹/۱ درصد) نفر از پاسخگویان زن بودند. بر اساس یافته‌های به‌دست آمده مشخص شد که ۹/۵ درصد از افراد مورد مطالعه بی‌سواد، ۱۵ درصد از پاسخگویان در حد خواندن و نوشتن، ۴۰ درصد در محدوده سیکل، ۲۲/۳ درصد دیپلم و فوق‌دیپلم و ۱۳/۲ درصد لیسانس و بالاتر بودند که بیش‌ترین فراوانی (۴۰ درصد) مربوط به سطح تحصیلات در حد سیکل بود. همچنین نتایج نشان داد که ۱۷ نفر (۷/۷ درصد) از پاسخگویان دامدار، ۸۰ نفر (۳۶/۴ درصد) کشاورز، ۵۲ نفر (۲۳/۶ درصد) کشاورزی- دامداری و ۷۱ نفر (۳۲/۳ درصد) از پاسخگویان شغل اصلی خود را غیر از کشاورزی و دامداری ذکر کردند.

میزان مشارکت در طرح حفاظت از جنگل: میزان

مشارکت و همکاری مردم در برنامه‌ها و فعالیت‌های حفاظتی مختلف که در طی سال‌های گذشته از سوی اداره منابع طبیعی شهرستان اجرا شده، با استفاده از سوالات پرسشنامه تحقیق مورد بررسی قرار گرفت که یافته‌ها در این زمینه نشان داد همکاری و مشارکت ۸۰/۹ درصد از افراد در طرح جمع‌آوری زباله از سطح جنگل‌ها به‌عنوان یکی از اقدامات حفاظتی، در حد زیاد بوده است. با توجه به این که یکی از مهم‌ترین عوامل آلودگی جنگل‌ها و منابع طبیعی زباله‌ها هستند، این میزان مشارکت مردم نشان دهنده تمایل بالای مردم برای کاهش زباله‌ها از سطح جنگل‌های منطقه می‌باشد. همچنین میزان مشارکت ۷۵ درصد از افراد در طرح مهار آتش‌سوزی در سطح متوسط بوده است که در این مورد نیز وضعیت خوبی از نظر مشارکت‌پذیری مردم مشاهده می‌شود. تمایل بیشتر مردم به مشارکت در برنامه‌های مهار آتش و یا عاری‌سازی جنگل از زباله‌ها را می‌توان به عینی بودن نتایج مخرب این عوامل در مقایسه با سایر عوامل مرتبط دانست. این در حالی است که در سایر اقدامات

حفاظتی نظیر کاشت بذر و نهال، کنترل و قطع درختان آلوده به قارچ زغالی، احداث بانکت و کنترل آفت لورانتوس میزان مشارکت افراد بسیار کم بوده و بیش از ۷۰ درصد از مردم میزان مشارکت خود را در این فعالیت‌ها در حد هیچ یا کم ذکر نمودند. این وضعیت نشان می‌دهد که در مواردی که مشارکت مردم نیازمند صرف وقت و کار فیزیکی بیشتری از سوی آنهاست، میزان مشارکت نرخ پایین تری دارد. از سویی می‌توان دریافت که در بخش‌هایی که ادارات منابع طبیعی به مشارکت فعال‌تری برای کنترل عوامل تخریب جنگل دارند، مشارکت در حد ضعیف‌تری است در مجموع شاید بتوان گفت این حد از مشارکت نمی‌تواند ضامن پایداری و دوام برنامه‌های حفاظتی دولت باشد و حد بیشتری از مشارکت‌پذیری از سوی مردم محلی مورد انتظار است.

وضعیت ویژگی‌های اجتماعی- فرهنگی جوامع

محلی: بر مبنای پژوهش‌های قبلی، ویژگی‌های اجتماعی فرهنگی مردم یکی از متغیرهای تعیین‌کننده سطح مشارکت‌پذیری آنهاست. در این زمینه یافته‌های این تحقیق نشان داد که در حدود ۸۰ درصد از پاسخگویان، میزان احساس مسئولیت خود در امر حفاظت از جنگل را در سطح بسیار بالایی اظهار نموده‌اند. از سویی دیگر، ۶۵/۴ درصد از پاسخگویان بیان نمودند که تا حدودی برای راهنمایی و ارشاد مردم به‌منظور حفاظت از جنگل‌ها و منابع طبیعی تلاش می‌نمایند. با این حال شرکت افراد در فعالیت‌های گروهی محلی در سطح پایین ارزیابی شده و در حدود ۶۰ درصد از پاسخگویان، مشارکت‌پذیری خود در برنامه‌های گروهی و مشارکتی محل خود را کم ارزیابی نموده‌اند.

میزان وابستگی اقتصادی مردم به جنگل: اتکای مردم

به منابع جنگل به‌عنوان منبع اصلی کسب درآمد یکی

روش‌های مبارزه با آفات و بیماری‌های شایع درختان جنگلی در سطح بسیار پایین ارزیابی نموده‌اند.

همبستگی بین متغیرها: به‌منظور بررسی تأثیر متغیرهای مستقل موردنظر بر میزان مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت از منابع جنگلی، از ضرایب همبستگی استفاده شد که در این زمینه یافته‌های تحقیق نشان داد بین میزان مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت از جنگل با سن افراد رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح $0/05$ درصد وجود دارد ($\text{sig}=0/013$, $r=0/167$). به‌عبارتی سن افراد محلی در میزان مشارکت‌پذیری آن‌ها تأثیر معنی‌داری داشته و با توجه به ضریب همبستگی، افراد دارای سن بالاتر میزان مشارکت بیشتری در برنامه‌ها و فعالیت‌های حفاظتی دارند.

همچنین نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن نشان داد که رابطه بین میزان مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت جنگل و سطح سواد آن‌ها نیز مثبت و معنی‌دار است ($\text{sig}=0/009$, $r=0/175$). به‌عبارتی با افزایش سطح سواد و تحصیلات مردم، میزان مشارکت آن‌ها نیز بیشتر می‌شود. با این حال، نتایج تحقیق گویای این واقعیت بود که بین میزان درآمد روستاییان و میزان مشارکت آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود ندارد ($\text{sig}=0/033$, $r=0/127$). از سوی دیگر بر مبنای ضرایب همبستگی بین متغیرها مشخص شد که بین میزان مشارکت افراد و میزان اراضی کشاورزی آن‌ها نیز رابطه معنی‌داری وجود ندارد ($\text{sig}=0/051$, $r=0/132$). این بدین معنی است که مقدار درآمد افراد و نیز کم یا زیاد بودن میزان اراضی کشاورزی تأثیر معنی‌داری بر میزان مشارکت آن‌ها ندارد. البته در مورد تعداد دام وضعیت به گونه دیگری بوده و بر مبنای ضرایب همبستگی، بین تعداد دام روستاییان و میزان مشارکت آن‌ها در طرح‌های حفاظتی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح $0/05$

از عوامل وابستگی اقتصادی مردم به جنگل بوده و در بسیاری از موارد به‌عنوان یک مانع بر فرایند مشارکت‌پذیری مردم تأثیر دارد. در این زمینه $56/4$ درصد از پاسخگویان بیان کردند که میزان وابستگی آن‌ها به منابع جنگل در حد نسبتاً بالایی قرار دارد. همچنین میزان وابستگی فعالیت‌های دامداری و کشاورزی روستاییان به جنگل نیز عامل دیگری است که بر مبنای یافته‌های تحقیق، 64 درصد از افراد اذعان داشتند که این میزان وابستگی در حد متوسط است. همچنین در بررسی میزان وابستگی معیشت مردم به منابع جنگل مشخص شد که حدود 60 درصد از پاسخگویان به جنگل از طریق فعالیت‌های غیر از دامداری مانند برداشت گیاهان دارویی و خوراکی و میوه‌های جنگلی وابستگی دارند.

در مورد رعایت قوانین و دستورالعمل‌های اداره منابع طبیعی، $62/7$ درصد از پاسخگویان اظهار نمودند که تا حدودی این موارد را رعایت می‌کنند. همچنین از عوامل مهم برای مشارکت در حفاظت از جنگل، قرار دادن امکانات و لوازم موردنیاز مردم برای حفاظت از جنگل توسط سازمان‌های مربوطه است که $71/3$ درصد از پاسخگویان اذعان نمودند که در حد کفایت امکانات لازم در اختیار آن‌ها قرار نمی‌گیرد.

میزان دانش و اطلاعات مردم در زمینه عوامل تخریب و حفاظت جنگل: بر مبنای یافته‌های تحقیق، $71/8$ درصد از افراد میزان اطلاعات خود در مورد عوامل تخریب جنگل را در حد خیلی زیاد ارزیابی نموده‌اند. از طرف دیگر، $60/9$ درصد از پاسخگویان میزان اطلاعات خود را در مورد فواید و اهمیت جنگل‌ها در سطح زیاد دانستند. با این حال بر مبنای یافته‌های این مطالعه می‌توان دریافت که مردم اطلاعات چندانی در مورد شیوه‌های مبارزه با آفات و بیماری‌های درختان جنگلی ندارند. به‌گونه‌ای که 77 درصد از پاسخگویان میزان آشنایی خود را با

درصد وجود دارد ($\text{sig}=0/000, r=0/283$).

در مورد رابطه بین متغیر ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی مردم با میزان مشارکت آن‌ها نیز یافته‌ها حکایت از تأثیر معنی‌دار این متغیر بر میزان مشارکت مردم دارد ($\text{sig}=0/000, r=0/323$). علاوه بر این بر مبنای یافته‌های تحقیق، رابطه معنی‌داری در سطح 0/01 درصد بین میزان مشارکت افراد در طرح‌های حفاظت از جنگل و وضعیت ارتباطات سازمانی آن‌ها وجود دارد ($\text{sig}=0/000, r=0/503$). به عبارتی می‌توان گفت میزان ارتباط مردم با سازمان‌ها و عوامل سازمانی مربوطه نظیر کارشناسان و مروجان منابع طبیعی، عاملی اثرگذار بر میزان مشارکت روستاییان به حساب می‌آید. از سوی دیگر مشخص شد که رابطه بین میزان مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت از

جنگل و میزان دانش و اطلاعات آن‌ها مثبت و معنی‌دار است ($\text{sig}=0/000, r=0/426$). بر این مبنای می‌توان گفت بهبود دانش و اطلاعات مردم عاملی تعیین کننده در افزایش سطح مشارکت‌پذیری آن‌ها می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد وابستگی اقتصادی مردم به منابع جنگل عاملی مهم و مؤثر بر میزان تمایل و اقدام آن‌ها برای مشارکت و همکاری در طرح‌های حفاظتی بوده و بین دو متغیر مشارکت در برنامه حفظ جنگل و وابستگی اقتصادی روستاییان به جنگل رابطه معنی‌داری در سطح 0/01 وجود دارد ($\text{sig}=0/000, r=0/246$). بر این مبنای می‌توان گفت افرادی که وابستگی بیشتری به منابع جنگل دارند در برنامه‌های حفاظت جنگل نیز مشارکت بیشتری دارند.

جدول ۱- ضرایب همبستگی متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق.

Table 1. Corellation Coefficient between variables.

سطح معنی‌داری Significance	ضریب همبستگی Corellation Coefficient	متغیر وابسته Dependent Variables	متغیر مستقل Independent Variables
* 0.013	0.167	مشارکت <i>participation</i>	سن <i>age</i>
** 0.009	0.175	مشارکت <i>participation</i>	سطح سواد <i>literacy level</i>
* 0.033	0.627	مشارکت <i>participation</i>	درآمد <i>income</i>
0.051	0.132	مشارکت <i>participation</i>	اراضی کشاورزی <i>farming lands</i>
** 0.000	0.284	مشارکت <i>participation</i>	تعداد دام <i>number of livestock</i>
** 0.000	0.323	مشارکت <i>participation</i>	ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی <i>social-cultural characteristics</i>
** 0.000	0.503	مشارکت <i>participation</i>	ارتباطات سازمانی <i>organizational communication</i>
** 0.000	0.426	مشارکت <i>participation</i>	دانش و اطلاعات مردم <i>knowledge and information</i>
** 0.000	0.246	مشارکت <i>participation</i>	وابستگی اقتصادی به جنگل <i>economic dependency to forest</i>

** معنی‌دار در سطح یک درصد؛ * معنی‌دار در سطح 0/05 درصد.

فرهنگی مردم، وضعیت ارتباطات سازمانی، میزان وابستگی اقتصادی مردم به جنگل و میزان دانش و اطلاعات مردم وارد تحلیل رگرسیون شد که تحلیل رگرسیون تا دو گام پیش رفت و نتایج مندرج در جدول ۲ حاصل شد.

تحلیل رگرسیون: به منظور بررسی و تحلیل دقیق‌تری از مجموعه عوامل اثرگذار بر میزان مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت از جنگل، از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد. در این تحلیل، متغیرهای اصلی مؤثر بر میزان مشارکت شامل ویژگی‌های اجتماعی

جدول ۲- نتایج تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر مشارکت روستاییان در حفاظت از جنگل.

Table 2. Results of regression analysis of factors affecting on people participation in forest protection plan.

Sig	F	ضریب تعیین تعدیل شده R ² adj	ضریب تعیین R ²	ضریب همبستگی چندگانه R	متغیرها Variables	گام Step
0.000**	79.339	0.263	0.267	0.517	ارتباطات سازمانی organizational communication	1
0.000**	44.455	0.284	0.291	0.539	دانش و اطلاعات مردم knowledge and information	2

** معنی دار در سطح یک درصد.

گام دوم با وارد شدن دومین متغیر یعنی میزان دانش و اطلاعات مردم، ضریب همبستگی چندگانه به ۰/۵۳۹، ضریب تعیین به ۰/۲۹۱ و ضریب تعیین تعدیل شده به ۰/۲۸۴ افزایش یافته است. در این گام مقدار F برابر ۴۴/۴۵۵ و سطح معنی داری sig=۰/۰۰۰ به دست آمد. با توجه به نتایج رگرسیون، در حدود ۲۹ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط دو متغیر ارتباطات سازمانی و میزان دانش اطلاعات مردم تبیین می‌شود.

در گام اول متغیر میزان ارتباطات سازمانی وارد معادله شد که میزان همبستگی چندگانه آن با متغیر وابسته ۰/۵۱۷ به دست آمد. در این مرحله میزان ضریب تعیین برابر با ۰/۲۶۷ و ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۲۶۳ برآورد شد. بر این اساس می‌توان گفت ۲۶/۳ درصد تغییرات مربوط به مشارکت مردم در برنامه‌های حفاظتی توسط متغیر ارتباطات سازمانی تبیین می‌شود. در این گام مقدار F برابر ۷۹/۳۳۹ و سطح معنی داری sig=۰/۰۰۰ شد. در

جدول ۳- نتایج تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر مشارکت روستاییان در طرح حفاظت از جنگل.

Table 3. Results of regression analysis of factors affecting on people participation in forest protection plan.

Sig	T	Beta	B	متغیرها Variables	گام Step
0.000**	8.907	0.517	0.417	ارتباطات سازمانی organizational Communications	اول First
0.335	0.967	-	1.110	ضریب ثابت Constant	
0.000**	4.991	0.380	0.307	ارتباطات سازمانی organizational Communications	دوم Second
0.008**	2.699	0.206	0.108	میزان دانش و اطلاعات مردم knowledge and information	
0.567	-0.574	-	1.327	ضریب ثابت Constant	

** معنی دار در سطح یک درصد.

از دیگر نتایج این تحقیق وجود همبستگی بین میزان وابستگی اقتصادی روستاییان به جنگل و میزان مشارکت آنها در طرح‌های حفاظت از جنگل بود که در این مورد نیز یافته‌های مشابهی قبلاً گزارش شده است و می‌توان به نتایج پژوهش نجمی و همکاران (۲۰۱۳) و واری (۲۰۰۶) اشاره نمود (۱۶، ۲۲). یافته‌های تحلیل رگرسیون نیز گویای این نکته بود که بر اساس ضرایب رگرسیون، وضعیت ارتباطات سازمانی روستاییان با مشارکت آنها در طرح‌های حفاظت از جنگل رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش حیدری و همکاران (۲۰۱۱) و آرایش و حسینی (۲۰۱۱) همخوانی دارد (۱۲، ۴). لذا می‌توان نتیجه گرفت که میزان ارتباط مردم با نهادهای مربوطه و کارشناسان و مروجان منابع طبیعی یکی از عوامل مهم و اثرگذار بر میزان مشارکت روستاییان در برنامه‌های حفاظت از جنگل می‌باشد و دولت و سازمان‌های مربوطه باید میزان ارتباط و تعامل خود را با روستاییان جنگل‌نشین افزایش داده و در طی این ارتباطات، مردم را با برنامه‌های حفاظتی و نیز شیوه‌های بهره‌برداری پایدار از منابع جنگل آشنا سازند که این امر می‌تواند نقش مهمی در افزایش مشارکت آنها در حفاظت از جنگل داشته باشد. در گام دوم، دومین متغیر یعنی میزان دانش و اطلاعات مردم در زمینه جنگل وارد معادله شد که این متغیر دارای رابطه مثبت و معنی‌داری با مشارکت روستاییان در حفاظت از جنگل می‌باشد. نتایج پژوهش شریعتی و زیادبخش (۲۰۰۹)، نیز موید این مسأله بود (۲۱).

نتیجه‌گیری کلی

بر مبنای یافته‌ها و نتایج این تحقیق، دو نکته مهم و اساسی قابل ذکر است. نکته نخست این‌که علی‌رغم تلاش و برنامه ریزی نهادهای دولتی و به‌طور خاص سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور برای جلب مشارکت

در مورد سهم هر یک از متغیرهای مستقل که وارد معادله رگرسیون شده‌اند می‌توان چنین بیان نمود که با توجه به مقادیر بتا، وضعیت ارتباطات سازمانی نسبت به سایر متغیرها بیش‌ترین سهم را در تبیین متغیر وابسته مشارکت مردم در طرح‌های حفاظت از جنگل داشته است.

به‌طور کلی، نتایج به‌دست آمده از آزمون همبستگی اسپیرمن بین ویژگی‌های اجتماعی فرهنگی روستاییان و میزان مشارکت آنها در طرح‌های حفاظت از جنگل نشان داد که بین ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی روستاییان و میزان مشارکت آنها رابطه معنی‌داری وجود دارد به بیان دیگر ویژگی‌های اجتماعی فرهنگی روستاییان از عوامل مهم و تأثیرگذار بر میزان مشارکت آنها در حفاظت از جنگل محسوب می‌شود. این نتایج با یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش میردامادی و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی دارد (۱۵). همچنین نتایج آزمون همبستگی بین دو متغیر ارتباطات سازمانی روستاییان و میزان مشارکت آنها رابطه معنی‌دار وجود دارد و نشان‌دهنده این است که وضعیت ارتباطات سازمانی از عوامل مهم و مؤثر بر میزان مشارکت روستاییان در حفاظت از جنگل به شمار می‌آید. نتایج به‌دست آمده در این زمینه با نتایج تحقیقات پیرزادیان و همکاران (۲۰۱۰) و نجمی (۲۰۱۳) همخوانی دارد (۱۸، ۱۶).

در مورد نتایج آزمون همبستگی بین میزان دانش و اطلاعات روستاییان و میزان مشارکت آنها می‌توان چنین گفت که با ارائه برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی روستاییان می‌توان میزان مشارکت آنها را در برنامه‌های حفاظت از جنگل افزایش داد. این نتایج با یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش شریعتی و زیادبخش (۲۰۰۹) و ریچارد و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی دارد (۲۱، ۱۹).

برخورداری از مواهب آن، می‌تواند تأییدی بر این نتیجه تحقیق باشد که می‌توان راهکارهای حفاظت منابع طبیعی و جنگل را ذیل رابطه‌ای صحیح بین جنگل و بهره‌برداران آن تعریف نمود و جنگل‌نشینان را به‌عنوان رکن اصلی برنامه‌های مشارکتی توسعه پایدار منابع طبیعی در نظر گرفت.

نکته قابل توجه دیگر در یافته‌های این تحقیق، تأثیر میزان ارتباطات مردم با کارشناسان و مروجان منابع طبیعی و نهادهای ذیربط، بر میزان مشارکت آن‌ها در برنامه‌های حفاظت از جنگل است. این یافته نشان می‌دهد که مردم در خلال ارتباط با کارشناسان و مروجان منابع طبیعی و نیز با حضور در برنامه‌های سازمان، به میزان بیشتری با برنامه‌ها و فعالیت‌های حفاظتی منابع طبیعی و نیز اهمیت و ضرورت نقش آفرینی خود در این برنامه‌ها آشنا می‌شوند و این امر زمینه‌ساز ایجاد انگیزه و تمایل در افراد برای همکاری در طرح‌های مشارکتی ادارات منابع طبیعی خواهد شد. بر این اساس توصیه می‌شود سازمان‌های ذیربط فرصت‌های بیشتری را برای ارتباط با لایه‌های مختلف جامعه فراهم نموده و برای جلب مشارکت و همکاری مؤثر گروه‌های مختلف مردم از جمله جوانان، بهره‌برداران، تشکل‌های مردمی و ... راهکارهای انگیزشی مؤثر شناسایی و عملیاتی نمایند. آشنایی مردم با قوانین، ساختار و شرح وظایف و برنامه‌ها و مأموریت‌های اداره منابع طبیعی و جایگاه مردم و نهادهای محلی در برنامه‌های حفاظت از منابع طبیعی، از دیگر عواملی است که ضرورت دارد برای اجرای مناسب آن برنامه‌ریزی و تلاش شود. بدیهی است جلب مشارکت هر یک از گروه‌ها و طبقات اجتماعی نیاز به شیوه مخصوص به خود داشته و نیازمند مطالعه می‌باشد.

مردم و گسترش نقش نهادها و تشکل‌های مردمی در فرایند برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های حفاظت و احیای عرصه‌های منابع طبیعی، میزان مشارکت مردم در اجرای این برنامه‌ها در حد مطلوب و رضایت بخشی نیست که این امر می‌تواند بیانگر وجود موانع و محدودیت‌های مختلف در این فرایند و از سویی ضرورت بازتعریف برنامه‌ها و فرایندهای اجرایی و ایجاد و تقویت انگیزه‌های مؤثر در مردم برای مشارکت و مداخله فعال در برنامه‌های و اقدامات حفاظتی باشد. در بخش تحلیل یافته‌ها، نتایج گویای این نکته بود که ویژگی‌های اجتماعی- فرهنگی، میزان وابستگی اقتصادی روستاییان و سطح سواد و دانش و اطلاعات مردم در زمینه منابع طبیعی و وضعیت ارتباطات سازمانی آن‌ها نقش مهمی در افزایش مشارکت مردم و نهادهای محلی در اجرای طرح‌های حفظ و احیای جنگل دارد.

شاید یکی از مهم‌ترین یافته‌های این تحقیق، تأثیر وابستگی اقتصادی مردم به جنگل بر میزان مشارکت و همکاری آن‌ها در طرح‌های حفاظت جنگل باشد. ممکن است در ابتدا چنین به ذهن متبادر شود که وابستگی اقتصادی مردم به جنگل مانع از همکاری آن‌ها در طرح‌های حفاظتی باشد ولی بعد دیگر موضوع این است که صرف‌نظر از مناسب بودن یا نبودن وابستگی مردم به جنگل، آنچه تداوم این وابستگی را ممکن می‌سازد پایداری و بقای منابع جنگل است. بدین ترتیب شاید چنین نتیجه‌ای دور از واقعیت نباشد که حتی افرادی که وابستگی اقتصادی به منابع جنگل دارند، در برنامه‌های حفاظت از جنگل که عمدتاً به‌منظور توسعه و پایداری این منابع انجام می‌شود مشارکت نمایند. حضور و زندگی مردم در جنگل در طی قرن‌ها و حفظ منابع جنگل در عین

منابع

1. Adhikari, T., Kingi, T., and Ganesh, S. 2014. Incentives for community participation in the governance and management of common property resources: the case of community forest management in Nepal. *Forest Policy and Economics*. 44: 1–9.
2. Aghazamani, J. 2011. Sustainable forest management strategy Zagros. *Iranian Journal forest and grassland*, 54: 30-37. (In Persian)
3. Ahnstrom, J., Hockert, J., Bergea, H.L., Francis, C., Skelton, P., and Hallgren, L. 2009. Farmers and nature conservation: What is known about attitudes, context factors and actions affecting conservation, *Renewable Agriculture and Food Systems*. 24(1): 38-47.
4. Arayesh, B., and Hosseini, B. 2011. Regression analysis of the factors influencing people's participation in conservation, development and utilization of renewable natural resources from the perspective of natural resource experts Ilam, *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*. 24(1): 49-58. (In Persian)
5. Barro, A. 2005. Evaluating the Effectiveness of Participatory Agroforestry Programs in a Pastoral System, Based On Existing Values, A Case Study of Turkana in Kenya. *Journal of Agroforestry system*. 141(21).
6. Colombo, S.J., Chen, J., Ter-Mikaelian, Michael T., McKechnie, Jon, Elkie, Philip C., MacLean, Heather L., and Heath, Linda, S. 2012. Forest protection and forest harvest as strategies for ecological sustainability and climate change mitigation. *Forest Ecology and Management*, 281: 140–151.
7. Coulibaly-Lingani, P., Savadogo, P., Tigabu, M., and Oden, P. 2011. Factors influencing people's participation in the forest management program in Burkina Faso, West Africa. *Forest Policy, Economics, Development and social change*. 26(1): 292-302.
8. DeBoer, W., and Baquete, D.S. 2000. Natural Resource use , crop Damage and Attitudes of Rural people in the vicinity of the Maputo Elephant Resource , Mozambique. *Journal of Environmental conservation*. 25(3): 208-218.
9. Gangadharappa, N.R., Acker, D.G., Chengappa, P.G., Ganesamoorthi, S., Kumar, S., Sajeer, M.V., Shen, D. 2007. Social capital and ability change mongindian farmers. Retrieve from [http://www. AIAEE.org /attachment/127, 14\(2\)](http://www. AIAEE.org /attachment/127, 14(2)).
10. Garforth, C. 1990. Seeing the people for the trees: implication of social forestry for the training of forestry Extension staff in karnaka- south in india. *social forestry Network, Network paper 12F, summer/ winter 1990*.
11. Geisler, H.J., and Lambin, E.F. 2002. Proximate Causes and Underlying Driving Forces of Tropical Deforestation. *Bioscience*. 52(2): 143-150.
12. Heydari, Q., Barani, H., Aghili, S.M., and Ghorbani, J. 2011. The relationship between the support services and extensi and participation of ranchers in rangeland restoration (Case study: Baladeh rangelands, north of Iran), *Iranian Journal of Water and Soil Conservation*, 17(4): 47-65. (In Persian)
13. Kumar, J., Sebak, L., Wietze and Ahmed, M. 2014. Factors affecting participation in joint forestmanagement in the West Bengal state of India". *Journal of Forest Economics, JFE-25222*; No. of Pages 16. Article in press.
14. Liu, J., Zhang, R., and Zhang, Q. 2012. Traditional forest knowledge of the Yi people confronting policy reform and social changes in Yunnan province of China. *Forest policy and economics*, 16: 1-9.
15. Mirdamadi, M., Alizadehfard, R., and Alimardani, P. 2011. Examine the relationship between turnout and results (socio-economic), the plan Hable (Case Study: Tehran), *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2-41(4): 557-564. (In Persian)
16. Najmi, M., Borghanifarahani, M., Saiedi, A., Moghadasi, J., and Sadat mirvahabi, H. 2013. Investigation of effective factors and barriers factors in utilization cooperation to improvement of Markazi province rangelands. 5th national conference of rangeland management", Boroujerd, 184. (In Persian)

17. Pouport, B., and Rober, A. 2008. Repellent factors of social participation in London. *British journal of social work*, 21(2): 23-29.
18. Pirzadian, A. 2010. Check the status of local communities in the preservation and development plan Zagros forests (Case study in the province of Kermanshah), *Iranian Journal forest and grassland*, 12(15): 47-52. (In Persian)
19. Richard, A.G., Mafuru, C.S., Paul, M., Kayombo, C.J., Kashindye, A.M., Chirenje, L.I., and Musamba, E.B. 2011. Human activities influencing deforestation on meru catchment forest Reserve, Tanzania, *J. Hum Ecol.* 33(1): 17-20.
20. Soltani, A., Shamekhi, T., Noori Naieni, M.S., and Arabmazar, A. 2011. Effects of forest resources on income distribution and poverty (Case study: watershed of Tang Tamoradi). *Journal of forest and wood products, Iranian journal of natural resources*, 63(4): 369-385. (In Persian)
21. Shariati, R., Zaiadbakhsh, S., and Varamini, N. 2006. Factors affecting rural forest dwellers participation in forest conservation in North and West, *Iranian Journal of Forest and Range*, 67: 23-29. (In Persian)
22. Vari, A. 2006. International water resources association water international". *Journal of Academy of Sciences Hungary*. 29(3): 124-138.



Gorgan University of Agricultural
Sciences and Natural Resources

J. of Wood & Forest Science and Technology, Vol. 24 (2), 2017
<http://jwfst.gau.ac.ir>

Factors affecting people's participation in forest protection plans in Gilan-e Gharb

*A. Yaghoubi Farani¹, S. Karimi² and F. Parmooze³

¹Faculty of Member and Assistant Prof., Dept., of Agricultural Extension and Education, Bu-Ali Sina University, Hamedan- Iran, ²Assistant Prof., Dept., of Agricultural Extension and Education, Bu-Ali Sina University, Hamedan- Iran, ³M.Sc. in Agricultural Extension and Education

Received: 05/14/2016; Accepted: 05/29/2017

Abstract

Background and objectives: In Iran, Zagros forests are important in terms of size, plant diversity and their impacts on the lives of local people and economic security. Thus, the preservation of these forests is imperative and governmental natural resource organization implements some different plans with local people cooperation. The purpose of this study was to explore the factors affecting the level of local people's participation in forest protection plans in Gilan e Gharb County.

Materials and Methods: This study was a descriptive- correlation research which was done through a surveying methodology in Gilan e Gharb (Kermanshah province). The statistical population of this descriptive-correlation study included 550 local people in Gilan-e Gharb County. According to Morgan's table, a sample of 220 local people was chosen through random sampling method. Data were collected using a questionnaire as a main research tool. The validity of the questionnaire was confirmed by a panel of experts and its reliability was determined using Cronbach's Alpha test (0.75). Pearson correlation formula and multiple regression analysis were run to analyze the data. SPSSwin20 was used to do statistical analysis.

Results: Results showed that the levels of people's participation and cooperation in different actions of forest protection plans were low. There was also a significant and positive relationship between some independent variables like age, education level, and occupation, number of livestock, cultural and social characteristics of the population, economic dependence on woods and forest, organizational communications and knowledge about forest with participation in conservation forest projects as the dependent variable. The result of multiple regressions indicated that organizational communications and knowledge and information had significant effects on people's participation in the forestry projects. Totally, 29% of people's participation was explained by organizational communications and knowledge and information.

Conclusions: In total, the research results showed that the level of local people's participation in the forest protection plans was low. This means that protection plans should focus on new motivations to improve people's participation. In addition, findings showed that socio-cultural characteristics, knowledge and information are two important factors affecting the level of participation in forest protection plans. Therefore, to improve people's participation, it is necessary to focus on improving the level of knowledge and information of local people, explaining the role of people in forest protection plans and using the capacity of local institutions. Another way to foster people's participation is to increase local people's interaction with relevant organizations and institutions.

Keywords: Natural Resources, Forest, Forest protection, Participation, Sustainable development.

*Corresponding author: yaghoubi@basu.ac.ir

