



عوامل مؤثر بر مشارکت روستاییان جنگل‌نشین در مدیریت جنگل‌های اشترانکوه در شهرستان دورود

نرگس درمیانی^۱، هادی کیادلیری^۲، مسعود بیژنی^{۳*} و فرزاد ویسانلو^۴

^۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جنگل‌داری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران
^۲ استادیار گروه جنگل‌داری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران
^۳ استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران
^۴ استادیار گروه منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد
تاریخ دریافت: ۹۴/۱/۲۷ تاریخ پذیرش: ۹۴/۷/۲۲

Factors Affecting Participation of Rural Forest Dwellers in the Management of Oshtorankoo Forest in Doroud Township, Iran

Narges Dramiani,¹ Hadi Kiadaliri,² Masoud Bijani^{3*} & Farzad Veisanloo⁴

¹ M Sc. Graduate of Forestry, Faculty of Agriculture and Natural Resources, University of Islamic Azad, Science and Research Branch, Tehran.

² Assistant Professor, Department of Forestry, Faculty of Agriculture and Natural Resources, University of Islamic Azad, Science and Research Branch, Tehran.

³ Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran.

⁴ Assistant Professor, Department Natural Resources, Faculty of Agriculture and Natural Resources, University Islamic Azad, Boroujerd Branch, Boroujerd.

Abstract

Due to the breadth of the subject and its interaction with social and economic issues, forest resource management is a meta-organizational plan application which requires public participation. Due to an increasing population size and the high dependency of forest dwellers on forest resources, this valuable resource has faced destruction and a decline in terms of quantity and quality and is in danger of disappearing. The purpose of this study was to investigate factors affecting the participation of rural forest dwellers towards management of Oshtorankoo Forest in Doroud. The study was undertaken by using a descriptive-correlation method. The population size was 543 households and, according to the Krejcie and Morgan Table, 226 family heads were studied as a sample by using stratified random sampling method. Statistical analysis was done through SPSS software. The research tools included a questionnaire whose validity was confirmed by a group of professionals. A pilot study was conducted during which the Cronbach's alpha test was calculated to determinate the reliability of data collection instrument. Multiple regression analysis showed that the use of educational tools and resources, attitude to participation, age, cooperation and interaction experience in rural areas, education level and annual income, could explain 0.51 of the variation of participation. Results of path analysis showed that the variable of the use educational tools and resources had the most effect and the awareness of the importance of forests had the least effect on the participation rate in forest management. Based on the findings, some executive recommendations have been presented.

Keywords: Participation, Forest Management, Oshtorankoo, Doroud Township.

چکیده

مدیریت منابع جنگلی به دلیل گستردگی و تداخل با مسائل اقتصادی و اجتماعی، طرحی فراسازمانی است که نیازمند مشارکت همگانی است. با افزایش جمعیت و وابستگی شدید جنگل‌نشینان به منابع جنگلی، سطح این منابع با ارزش کاهش یافته و از منظر تخریب کمی و کیفی در خطر نابودی قرار گرفته‌اند. هدف تحقیق حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت روستاییان جنگل‌نشین در مدیریت جنگل‌های اشترانکوه در شهرستان دورود بود. برای انجام این پژوهش از روش توصیفی-همبستگی استفاده شد. جامعه آماری شامل ۵۴۳ خانوار بود که به عنوان نمونه، ۲۲۶ سرپرست خانوار با استفاده از جدول تاکمن و مورگان با روش نمونه‌گیری تصادفی متناسب با طبقه، بررسی شدند. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده نرم افزار SPSS انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود که روایی آن با استفاده از نظر جمعی از اساتید، تأیید شد و پایایی دسته گویه‌های پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. آزمون رگرسیون چندگانه نشان داد که متغیرهای استفاده از وسایل و منابع آموزشی، نگرش به مشارکت، سن، تجربه همکاری در روستا، سطح تحصیلات و درآمد سالانه، توانایی تبیین ۰/۵۱ از تغییرات میزان مشارکت در مدیریت جنگل را دارا هستند. همچنین، نتایج تحلیل مسیر نشان داد که متغیر استفاده از وسایل و منابع آموزشی بیشترین تأثیر و آگاهی از اهمیت جنگل کمترین تأثیر را بر میزان مشارکت در مدیریت جنگل داراست. در پایان بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی ارائه شده است.

کلمات کلیدی: مشارکت، مدیریت جنگل، اشترانکوه، شهرستان دورود.

* Corresponding Author. E-mail Address: mbijani@modares.ac.ir

۱- مقدمه

در طراحی و تصمیم‌گیری‌ها در ایجاد ظرفیت‌های محلی، به‌ویژه در عرصه‌های انسانی، مؤثر و ضروری است. "مشارکت" در منابع طبیعی، عبارت است از تلاش سازمان‌یافته و تشریح مساعی دوجانبه که ضمن برطرف کردن نیازهای معیشتی بهره‌برداران، در آنها ایجاد انگیزه می‌کند تا داوطلبانه در امور بهینه‌سازی منابع طبیعی (حفظ، احیا، توسعه و بهره‌برداری اصولی) همکاری کنند [۷].

فالکتر ۲ در بیان اهمیت و ضرورت مشارکت مردم محلی در منابع طبیعی، معتقد است که حمایت مردم و مشارکت جوامع محلی باید در مرکز توجه تمام پروژه‌های مربوط به منابع طبیعی قرار گیرد؛ چراکه بدون مشارکت محلی، مدیریت پایدار منابع طبیعی غیرممکن و ناپایدار خواهد بود [۸]. در این میان، عوامل فراوانی در مشارکت روستاییان جنگل‌نشین در حفاظت از جنگل‌ها دخالت دارند که شناسایی و تمرکز بر آنها می‌تواند منجر به افزایش مشارکت مردم در برنامه‌های مدیریت جنگل شود و وضعیت اقتصادی و اجتماعی جنگل‌نشینان را بهبود بخشد. پر واضح است یکی از مهم‌ترین این عوامل آموزش این افراد در زمینه‌های مدیریت بهینه منابع جنگلی است.

در این راستا، برای مدیریت بهینه مناطق جنگلی و جلوگیری از تخریب، بالا بودن سطح درآمد و کاهش وابستگی به جنگل و مشارکت در برنامه‌های حفظ و احیا و آموزش امری ضروری خواهد بود [۹].

به طور کلی، عوامل مختلفی مشوق مشارکت محسوب می‌شوند که هر یک به نوبه خود می‌تواند در توسعه مشارکت مردمی، نقش مشخص و مؤثری داشته باشند. در ادامه به برخی از این عوامل اشاره می‌شود.

از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در این عرصه، می‌توان از "عوامل فردی" یاد کرد. عوامل فردی مؤثر بر مشارکت، عواملی هستند که به تک‌تک افراد جامعه مربوط می‌شود. به عنوان مثال، می‌توان در این زمینه از عواملی نظیر سن، سواد، تعداد افراد خانواده، میزان آگاهی، انگیزه، علاقه، وضعیت تأهل، شغل و ... نام برد.

"عوامل اجتماعی" مؤثر بر مشارکت مختص به نظام اجتماعی بوده و به تک‌تک افراد مربوط نمی‌شود. کایمیتز ۳ معتقد است که سازمان‌دهی مردم محلی در امور مدیریتی باعث افزایش انگیزه حفاظت از جنگل‌ها توسط جنگل‌نشینان می‌شود [۱۰].

علی‌رغم اهمیت‌های فراوانی که جنگل‌ها در تولید مستمر، حفاظت از آب و خاک و پایداری زیست‌بوم دارند، متأسفانه به دلیل مؤلفه‌های متعدد دستخوش تحولاتی در جهت تخریب و سیر قهقراپی شده‌اند. در این میان، توجه به نقش انسان در ساماندهی و احیای جنگل‌ها به منظور توقف و یا کند کردن روند تخریب از طریق رهیافت توسعه مشارکتی، جایگاه خاص و ممتازی دارد. به عبارت بهتر، تحقق برنامه‌ها و اقدامات مربوط به اصلاح و احیای جنگل‌ها، بدون دخالت مردمی و مشارکت آنها میسر نخواهد شد. در این راستا، دی‌بور و باکوت^۱ بیان می‌کنند که بسیاری از دست‌اندرکاران حفظ منابع طبیعی برای محافظت از جنگل، رهیافت‌های متفاوتی پیشنهاد داده‌اند که در این میان، وارد کردن مردم محلی به عنوان مؤثرترین وسیله جهت حفاظت از عرصه‌های حفاظت شده، تلقی می‌شود. هرچه دخالت مردم بیشتر باشد، اهداف حفاظت از جنگل، آسان‌تر تحقق خواهد یافت [۱]. در واقع، مشارکت مردمی هسته مرکزی تمام برنامه‌های مربوط به توسعه پایدار منابع جنگلی به حساب می‌آید [۲]. در این عرصه، مشارکت مردمی را می‌توان یکی از راه‌های تحقق مدیریت بهینه منابع طبیعی دانست [۳ و ۴].

در قرن بیست و یکم، همه کشورهای در حال توسعه پس از واكای عسل شکست برنامه‌های گذشته و تداوم تخریب، یک تجربه مشترک دارند و آن این است که نظام کنونی مدیریت منابع جنگلی باید بازبینی شود و از این رو در کشور ما نسبت به شیوه مدیریت جنگل‌ها به ویژه در حوزه زاگرس، "مدیریت جنگل" از مدیریت دولتی به سوی سامانه مدیریت مردمی در حال تغییر است و این سیاست، اساس فعالیت‌های جنگل‌داری قرار گرفته است [۵]. در نظام‌های مدیریتی به کار گرفته‌شده، به مردمی که به جنگل وابسته‌اند، به عنوان بعد اجتماعی و فرهنگی در مدیریت جنگل، بی‌توجهی شده است و این امر، تخریب را تشدید می‌کند؛ در نتیجه، می‌توان ادعا کرد که عدم دخالت مردم محلی در مدیریت جنگل یکی از عوامل اصلی مؤثر در شرایط کنونی تخریب جنگل‌ها است.

مردم و جوامع محلی، تجربیات ارزنده و درک صحیحی از محیط زیست اطراف خود دارند [۶]؛ بنابراین، آنها در تضمین حفظ تعادل بوم‌شناختی درازمدت از هرکس دیگری شایسته‌ترند. به علاوه، مشارکت مردم و جوامع محلی

روش مطالعه اسنادی-کتابخانه‌ای و فن پیمایش استفاده شد. پیمایش میدانی با استفاده از پرسشنامه (کتبی- حضوری) و مصاحبه آزاد و مشاهده مستقیم انجام شد. سؤال‌های پرسشنامه به وسیله طیف لیکرت که دارای امتیاز یک تا ۵ بودند تنظیم شد. روایی پرسش‌نامه، با استفاده از دیدگاه‌های جمعی از استادان دانشگاه و همچنین کارشناسان منابع طبیعی، تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ در جامعه نظیر (با حجم ۳۰ سرپرست خانوار) مورد پایش قرار گرفت. در این عرصه، برای متغیرهای "رضایت اجتماعی" با ۱۰ گویه، "انسجام اجتماعی" با ۱۱ گویه، "آگاهی از اهمیت جنگل" با ۱۰ گویه، "میزان استفاده از وسایل و منابع آموزشی" با ۵ گویه، "تجربه همکاری در روستا" با ۵ گویه، "نگرش به مشارکت" و "مشارکت در مدیریت جنگل (احیا، حفاظت و توسعه)" با ۱۸ گویه به ترتیب مقادیر آلفا، ۰/۷۷، ۰/۸۸، ۰/۷۶، ۰/۷۶، ۰/۷۸، ۰/۹۰ و ۰/۹۳ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی لازم ابزار پژوهش (پرسش‌نامه) بود.

متغیرهای مستقل شامل عامل فردی (سن، جنسیت، شغل، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات)، عامل اقتصادی (میزان درآمد، استفاده یا عدم استفاده از تسهیلات بانکی)، عامل اجتماعی (رضایت اجتماعی و انسجام اجتماعی)، عامل آموزشی و ترویجی (شرکت یا عدم شرکت در کلاس آموزشی، آگاهی از اهمیت جنگل، استفاده از وسایل و منابع آموزشی)، عامل مشارکتی (تجربه همکاری در روستا، نگرش به مشارکت) بودند و متغیر وابسته، میزان مشارکت در مدیریت جنگل (احیا، حفاظت و توسعه) بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از نرم افزار SPSS20 استفاده شد.

۳- نتایج و بحث

۳-۱ - یافته‌های توصیفی

"عامل فردی": ۸۴/۹۶ درصد افراد سرپرست خانوار مورد بررسی، مرد و ۱۵/۰۴ درصد زن بودند. ۹۲/۰۴ درصد متأهل و ۷/۹۶ درصد مجرد بودند. جوان‌ترین پاسخگویان ۲۰ سال و مسن‌ترین آنها ۷۷ سال سن داشت. از نظر نوع شغل، حدود ۲۵/۷ درصد از افراد با بیشترین فراوانی شغل کشاورزی و ۱۵ درصد شغل دام‌داری را دارا بودند. همچنین، ۸ درصد شغل پرورش ماهی، ۲۱/۷ درصد شغل کشاورزی توأم با دامداری، ۸/۴ درصد شغل کشاورزی و دامداری و پرورش ماهی، ۵/۸ درصد کارمند، ۹/۷ درصد کارگر و ۵/۸

"عوامل اقتصادی" نیز از مؤثرترین عواملی هستند که بر مشارکت تأثیر می‌گذارند؛ زیرا، انسان تا خود را در برنامه‌های حفاظت، احیا و توسعه منابع طبیعی ذینفع نبیند و سهمی در سرمایه بازگشتی نداشته باشد، نمی‌تواند در این برنامه‌ها با رغبت و انگیزه کافی مشارکت کند. از طرفی، نابسامانی اقتصادی افراد روستایی و فقر آنان سبب می‌شود که به طور مؤثر نتوانند در برنامه‌های حفاظت و احیای منابع طبیعی مشارکت کنند و به دلیل همین فقر به ناچار یکی از عوامل تخریب محسوب می‌شوند [۱۱].

"عوامل آموزشی ترویجی" در شناخت منابع طبیعی کشور و چگونگی حفاظت و حمایت از این عرصه‌ها و در مشارکت همگانی از جمله عوامل دیگر مؤثر بر جلب مشارکت مردمی محسوب می‌شوند. جوجووین ۴ برگزار می‌شود. فعالیت‌های ترویجی از قبیل همایش‌های علمی، انتشار نشریات و کارگاه‌های آموزشی را در اشاعه مشارکت روستاییان در مدیریت جنگل مؤثر می‌داند [۱۲]. همچنین، گلدینگ ۵ و همکاران معتقدند که آموزش در مشارکت کشاورزان در حفاظت و مدیریت جنگل تأثیر دارد [۱۳].

بر این اساس، هدف کلی این مقاله، "واکاوی عوامل مؤثر بر میزان مشارکت روستاییان جنگل‌نشین در مدیریت از جنگل" بود که برای تحقق آن، اهداف اختصاصی زیر در نظر گرفته شد.

- ۱ - بررسی عوامل فردی، اجتماعی، اقتصادی، آموزشی و ترویجی، مشارکتی روستاییان در زمینه مشارکت در مدیریت جنگل؛
- ۲ - بررسی رابطه بین عوامل فردی، اجتماعی، اقتصادی و آموزشی و ترویجی با میزان مشارکت روستاییان در مدیریت جنگل؛ و
- ۳ - تحلیل علی عوامل مؤثر در میزان مشارکت روستاییان در مدیریت جنگل.

۲- مواد و روش‌ها

این پژوهش، از لحاظ جمع‌آوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری به جنگل‌نشینان ۱۴ روستا از شهرستان دورود که در منطقه حفاظت‌شده اشترانکوه در رشته‌کوه‌های زاگرس قرار دارند، معطوف شد. کل جامعه آماری ۵۴۳ خانوار بود که حجم نمونه آماری با استفاده از جدول مورگان و تاکمن ۲۲۶ خانوار (نفر سرپرست خانوار)، برآورد شد. روش نمونه‌گیری، تصادفی متناسب با طبقه بود. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو

سنجیده شد. جهت رتبه‌بندی گویه‌های ارائه شده، از میانگین استفاده شد که در جدول (۱) نشان داده شده است. "عامل آموزشی و ترویجی": از مجموع ۲۲۶ نفر افراد مورد بررسی، تعداد ۸۰ نفر معادل ۳۵/۴ درصد در کلاس‌های آموزشی مرتبط با امور حفاظت از جنگل شرکت کرده بودند و تعداد ۱۴۶ نفر معادل ۶۴/۶ درصد در هیچ کلاس آموزشی در این زمینه، شرکت نکرده بودند. رتبه‌بندی گویه‌های "میزان آگاهی جنگل‌نشینان از اهمیت جنگل" و "میزان استفاده از وسایل و منابع آموزشی" در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

"عامل مشارکتی": رتبه‌بندی "تجربه همکاری در روستا" و "نگرش به مشارکت" در جدول شماره (۲) آورده شده است.

درصد افراد دارای سایر موارد بودند. از نظر سطح تحصیلات، حدود ۳۶/۳ درصد ابتدایی، ۱۷/۳ درصد راهنمایی و ۱۱/۹ درصد دبیرستانی، ۱۲/۸ درصد دیپلم و بالاتر و ۲۱/۷ درصد هم بی‌سواد بودند.

"عامل اقتصادی": بیشترین میزان درآمد سالانه افراد، ۹۰ میلیون ریال و کمترین میزان درآمد سالانه ۲۰ میلیون ریال بود و بیشترین فراوانی مربوط به طبقه درآمد ۲۰ تا ۳۰ میلیون ریال بود. ۷۴ نفر معادل ۳۲/۷ درصد پاسخگویان از تسهیلات بانکی استفاده کرده بوند و ۱۵۲ نفر معادل ۶۳/۳ درصد، از این تسهیلات بی‌بهره بودند.

"عامل اجتماعی": جدول (۱) بیانگر توصیفی سنجش این عامل در قالب طیف لیکرت است. عامل اجتماعی در قالب دو متغیر "رضایت اجتماعی" و "انسجام اجتماعی"

جدول ۱ - رتبه‌بندی گویه‌های مربوط به عامل اجتماعی افراد مورد بررسی

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	(گویه‌ها)	عامل اجتماعی
۱	۰/۶۳۴	۳/۶۹	رضایت از خانواده	رضایت اجتماعی
۲	۰/۸۳۶	۲/۹۴	رضایت از اهالی روستا	
۳	۱/۱۱۳	۲/۵۹	رضایت از یارانه در حل مشکلات مالی	
۴	۱/۰۶۳	۲/۵۲	رضایت از برداشت محصولات جنگل و مرتع	
۵	۰/۹۸۸	۲/۳۸	رضایت از توجه مسؤولان به روستا	
۶	۰/۹۸۶	۲/۳۴	رضایت از میزان درآمد	
۷	۱/۱۱۶	۲/۳۳	رضایت از شغل	
۸	۱/۰۱۳	۲/۱۸	رضایت از امکانات آموزشی و معلمان	
۸	۱/۲۱۳	۲/۱۸	رضایت از ماندن در روستا	
۹	۰/۹۷۵	۲/۰۳	رضایت از وضع سلامت و بهداشت	
۱	۱/۲۰۵	۳/۹۸	اختلاف در تقسیم سود کارهای جمعی با دیگران	انسجام اجتماعی
۲	۱/۱۹۷	۳/۹۴	اختلاف قومی و طایفه‌ای	
۳	۱/۳۱۸	۳/۹۱	بگو و مگو بر سر مسائل جزئی	
۴	۰/۹۸۸	۳/۸۱	دلسوزی برای اهالی روستا	
۵	۱/۰۲۶	۳/۶۳	کمک در حل مشکل اهالی روستا	
۶	۱/۱۹۳	۳/۴۷	اعتماد به کارشناسان منابع طبیعی	
۷	۱/۱۶۱	۳/۲۸	مشورت با دیگران	
۸	۱/۱۰۴	۳/۲۲	اهمیت به اهالی روستا	
۹	۱/۱۲۷	۳/۱۸	رفت و آمد با اهالی روستا	
۱۰	۱/۱۷۱	۳/۱۰	اعتماد اهالی روستا به یکدیگر	
۱۰	۱/۱۷۱	۲/۸۱	کمک در فصل کار به یکدیگر	

*. برای سنجش گویه‌ها از طیف لیکرت (۱ برای کمترین میزان اهمیت و ۵، بیشترین میزان اهمیت) استفاده شد.

جدول ۲ - اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به عامل آموزشی و ترویجی و عامل مشارکت افراد مورد بررسی

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	(گویه‌ها)	عامل آموزشی و ترویجی
۱	۲/۰۷۳	۶/۴۹	در تهیه علوفه برای دام	آگاهی از اهمیت جنگل
۲	۱/۹۵۵	۶/۲۴	در تهیه هیزم	
۳	۱/۹۴۱	۶/۰۸	در ایجاد مکانی برای تفریح و تفرج	
۴	۲/۰۳۶	۵/۹۵	نقش حفاظتی جنگل‌ها	
۵	۲/۱۵۶	۵/۸۲	در تعدیل آب و هوای منطقه	
۶	۲/۲۷۴	۵/۲۸	در تهیه محصولات غیر چوبی (دارویی، خوراکی، صنعتی)	
۷	۲/۷۶۶	۴/۲۷	در پرورش ماهی	
۸	۲/۴۱۸	۳/۸۱	در پرورش زنبور عسل	
۱	۱/۲۸۸	۳/۹۸	در زمینه دانش بومی	وسایل و منابع آموزشی
۲	۱/۱۶۲	۳/۹۱	در رابطه با کارشناسان بخش جنگل	
۳	۱/۱۷۸	۳/۸۱	در استفاده از وسایل ارتباطی (تلویزیون، رادیو، روزنامه)	
۴	۱/۱۷۹	۳/۶۳	در همکاری با اهالی روستا	
۵	۱/۰۹۱	۳/۲۲	در فعالیتهای آموزشی ترویجی (جلسه سخنرانی، کلاس مجله ونشریه و...)	
رتبه	انحراف معیار	میانگین*	(گویه‌ها)	عامل مشارکتی
۱	۱/۴۱۹	۳/۰۵	همکاری با معلمان مدرسه	تجربه همکاری در روستا
۲	۱/۳۲۳	۲/۷۲	ارتباط اجتماعی بالا در رابطه باشغل	
۳	۱/۲۸۹	۲/۶۱	شرکت در کارهای گروهی	
۴	۱/۲۴۸	۲/۲۵	اطلاع‌رسانی تخریب جنگل به مسؤلان	
۵	۱/۱۴۱	۲	همکاری در اداره جنگل (فکری مالی، کاری)	
۱	۱/۲۵۴	۳/۷	تشکیل نهادها جهت توسعه و ترقی روستا لازم است.	نگرش به مشارکت
۲	۱/۰۴۹	۳/۵۶	مشارکت توانایی افراد را در حل مشکلات بالا می‌برد.	
۳	۱/۱۹۳	۳/۳۵	مشارکت باعث کاهش اختلاف بین افراد می‌شود.	
۴	۱/۲۶۶	۳/۳۴	با مشارکت زودتر به هدف می‌رسیم.	
۵	۱/۱۰۴	۳/۳۲	مشارکت باعث افزایش اعتماد به نفس می‌شود.	
۶	۱/۱۸۳	۳/۲۷	مشارکت باعث افزایش آگاهی می‌شود.	
۷	۱/۱۷۴	۳/۱۲	مشارکت باعث کاهش هزینه می‌شود.	

*. برای سنجش گویه‌های مربوط به "آگاهی از اهمیت جنگل" از طیفی ۷ تایی (۱ کمترین مقدار و ۷، بیشترین مقدار اهمیت) و برای بقیه متغیرها از طیف لیکرت (۱ برای کمترین میزان اهمیت و ۵، بیشترین میزان اهمیت) استفاده شد.

فسیلی به جای سوخت هیزمی، همکاری در جمع‌آوری گیاهان دارویی، کاشت در اطراف زمین کشاورزی، شرکت در نهال‌کاری در عرصه‌های تخریبی، شرکت در بذرکاری و بذرپاشی، همکاری در جمع‌آوری گیاهان خوراکی، ایجاد کمربند سبز حفاظتی، شناخت و مقابله با آفات جنگل، در سنجش با طیف لیکرت (۱) کمترین مقدار و ۷، بیشترین مقدار اهمیت) به ترتیب دارای میانگین ۳/۴۸، ۳/۲۳، ۳/۰۷، ۳، ۲/۹۷، ۲/۸۱، ۲/۷۹، ۲/۷۸، ۲/۷۵، ۲/۶۹، ۲/۶۵، ۲/۶۳، ۲/۵۷، ۲/۵۲، ۲/۵، ۲/۴۱، ۲/۲۵، ۲/۲۴ که اولویت یک تا هیجده را به خود اختصاص دادند.

متغیر وابسته "میزان مشارکت در مدیریت جنگل" شامل گویه‌های همکاری در اطفای حریق و جلوگیری از بروز آتش‌سوزی، آموزش و هدایت دیگر روستاییان در حفاظت از جنگل‌ها، همکاری در جلوگیری از قاچاق چوب از جنگل، مشارکت به عنوان نیروی افتخاری محافظ از جنگل، جلوگیری از تبدیل جنگل به زمین زراعی، کمک به برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های حفاظت جنگل، کاشت درخت در اطراف خانه، کاشت درخت اطراف رودخانه یا کنار پرورش ماهی، جلوگیری از ورود دام به داخل جنگل، ترویج استفاده از سوخت‌های

۳-۲- یافته‌های تحلیلی

۳-۲-۱- تحلیل همبستگی و مقایسه‌ای

نتایج حاصل از تحلیل همبستگی نشان داد که بین متغیرهای سطح تحصیلات، سن، میزان درآمد سالانه، رضایت اجتماعی، نگرش به مشارکت، انسجام اجتماعی، تجربه همکاری، آگاهی از اهمیت جنگل، استفاده از وسایل و منابع آموزشی روستاییان و میزان مشارکت در مدیریت

جنگل رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد (جدول ۳). همچنین نتایج حاصل از آزمون t نشان داد که میزان مشارکت پاسخ‌گویان از منظر جنسیت، استفاده و عدم استفاده از تسهیلات بانکی، شرکت یا عدم شرکت در کلاس آموزشی تفاوت معنی‌داری را داراست. (جدول ۴).

جدول ۳ - نتایج حاصل از تحلیل همبستگی بین متغیرهای مورد بررسی

ردیف	متغیر مستقل	متغیر وابسته	R (مقدار ضریب همبستگی)	P (سطح معنی‌داری)	ضریب همبستگی
۱	سطح تحصیلات	میزان مشارکت در مدیریت جنگل	۰/۱۷۳**	۰/۰۰۹	اسپیرمن
۲	سن		۰/۳۶۳**	۰/۰۰	پیرسون
۳	درآمد سالانه		۰/۴۲۹**	۰/۰۰	پیرسون
۴	رضایت اجتماعی		۰/۲۳۱**	۰/۰۰	پیرسون
۵	نگرش به مشارکت		۰/۴۴۷**	۰/۰۰	پیرسون
۶	انسجام اجتماعی		۰/۲۰۳**	۰/۰۰۲	پیرسون
۷	تجربه همکاری		۰/۴۸۸**	۰/۰۰	پیرسون
۸	آگاهی از اهمیت جنگل		۰/۱۵۷*	۰/۰۱۸	پیرسون
۹	استفاده از وسایل و منابع آموزشی		۰/۴۹۲**	۰/۰۰	پیرسون

* معنی‌داری در سطح ۵ درصد خطا

** معنی‌داری در سطح ۱ درصد خطا

جدول ۴ - نتایج آزمون فرضیه‌های مقایسه‌ای آزمون t

متغیر گروه‌بندی	سطح	میانگین	انحراف معیار	متغیر وابسته	آزمون t	P (میزان معنی‌داری)
جنسیت	مرد	۴۹/۱۲	۱۱/۱۹۰	میزان مشارکت در مدیریت جنگل	۲/۲۴۱	۰/۰۲۶
	زن	۴۴/۵۶	۹/۳۳۹			
شرکت در کلاس آموزشی	بلی	۵۴/۳۴	۱۱/۲۳۲	میزان مشارکت در مدیریت جنگل	۶/۶۷۳	۰/۰۰۰
	خیر	۴۵/۲۰	۹/۵۱۰			
استفاده از تسهیلات بانکی	بلی	۵۲/۰۸	۱۲/۴۱۷	میزان مشارکت در مدیریت جنگل	۴/۲۲۰	۰/۰۰۰
	خیر	۴۶/۱۷	۹/۵۵۱			

۳-۲-۲- نتایج رگرسیون چندمتغیره

در این پژوهش از روش رگرسیون گام به گام ۶ با استفاده از نرم‌افزار SPSS20 برای به دست آوردن معادله رگرسیونی میزان مشارکت در مدیریت جنگل استفاده شد. از مجموع ۹ متغیر مستقلی که دارای رابطه معنی‌داری با متغیر میزان مشارکت در مدیریت جنگل (Y) بودند، به ترتیب متغیرهای استفاده از وسایل منابع آموزشی (X1)، نگرش به مشارکت (X2)، سن (X3)، تجربه همکاری

روستاییان در زمینه‌های مختلف در روستا (X4)، سطح تحصیلات (X5)، میزان درآمد (X6) در شش گام (جدول شماره ۵) وارد معادله رگرسیونی شدند. ضرایب معادله رگرسیونی در جدول شماره ۶ نشان داده شده و معادله (۱) ارائه شده است. با مشاهده ضریب تعیین تعدیل شده می‌توان اظهار کرد که حدود ۵۱ درصد تغییرات میزان مشارکت در مدیریت جنگل را با دانستن این ۶ متغیر می‌توان پیش‌بینی کرد.

$$Y = 1.198 + 0.938 X_1 + 0.487 X_2 + 0.258 X_3 + 0.475 X_4 + 1.209 X_5 + 0.098 X_6 \quad (1)$$

جدول ۵ - مراحل ورود متغیرهای مستقل بر میزان مشارکت در مدیریت جنگل

مراحل (گام‌ها)	متغیرها	R	R ²	R ² _{Adj}	F	Sig
۱	وسایل و منابع آموزشی (X ₁)	۰/۴۹۳	۰/۲۴۳	۰/۲۴۰	۷۱/۳۱۴	۰/۰۰
۲	نگرش به مشارکت (X ₂)	۰/۶۰۴	۰/۳۶۵	۰/۳۵۹	۶۳/۳۹۰	۰/۰۰
۳	سن (X ₃)	۰/۶۶۷	۰/۴۴۴	۰/۴۳۷	۵۸/۶۴۸	۰/۰۰
۴	تجربه همکاری در روستا (X ₄)	۰/۷۰۶	۰/۴۹۸	۰/۴۸۹	۵۴/۳۸۱	۰/۰۰
۵	سطح تحصیلات (X ₅)	۰/۷۱۸	۰/۵۱۶	۰/۵۰۵	۴۶/۴۶۸	۰/۰۰
۶	میزان درآمد (X ₆)	۰/۷۲۶	۰/۵۲۷	۰/۵۱۴	۴۰/۲۵۲	۰/۰۰

جدول ۶ - ضرایب رگرسیونی

مراحل (گام‌ها)	متغیرها	B	اشتباه استاندارد	Beta	T	Sig
۱	وسایل و منابع آموزشی (X ₁)	۰/۹۳۸	۰/۱۶۱	۰/۲۹۹	۵/۸۱۴	۰/۰۰
۲	نگرش به مشارکت (X ₂)	۰/۴۸۷	۰/۱۰۱	۰/۲۴۱	۴/۸۰۳	۰/۰۰
۳	سن (X ₃)	۰/۲۵۸	۰/۰۵۵	۰/۲۸۵	۴/۶۵۸	۰/۰۰
۴	تجربه همکاری در روستا (X ₄)	۰/۴۷۵	۰/۱۳۱	۰/۱۹۹	۳/۶۲۱	۰/۰۰
۵	سطح تحصیلات (X ₅)	۱/۲۰۹	۰/۴۳۸	۰/۱۴۲	۲/۵۰۴	۰/۰۱۳
۶	میزان درآمد (X ₆)	۰/۰۹۸	۰/۰۰	۰/۱۲۵	۲/۲۲۶	۰/۰۲۷

عدد ثابت: ۱/۱۹۸

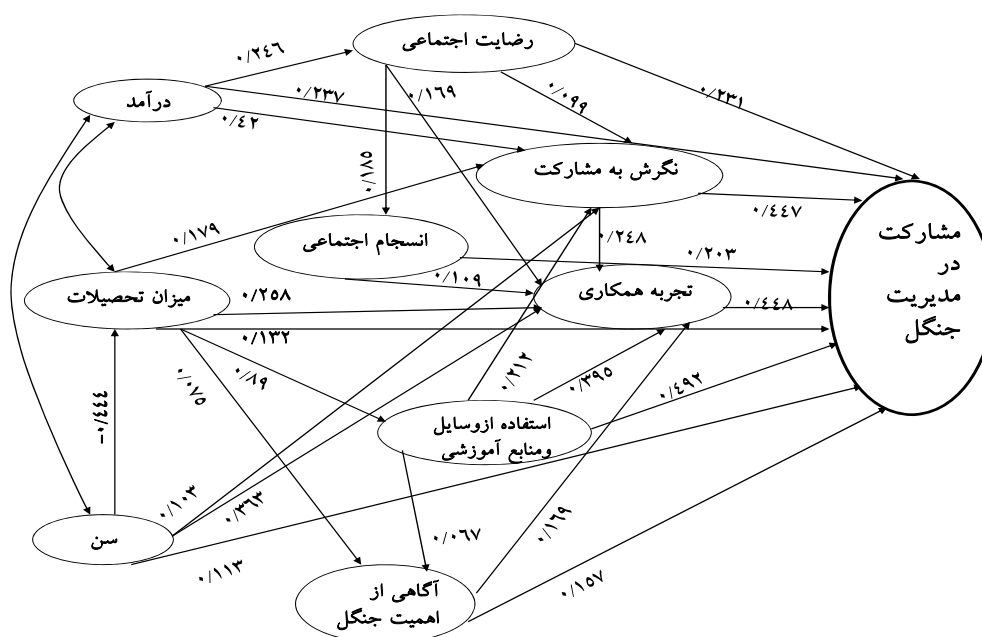
۳-۲-۳- نتایج تحلیل مسیر (تحلیل علی)

در این مدل، ۹ متغیر مستقل میزان درآمد (X₆)، سطح تحصیلات (X₅)، سن (X₃)، رضایت اجتماعی (X₇)، انسجام اجتماعی (X₈)، استفاده از وسایل و منابع آموزشی (X₁)، آگاهی از اهمیت جنگل (X₉)، نگرش به مشارکت (X₂)، تجارب همکاری در روستا (X₄) به همراه متغیر وابسته مشارکت جنگل‌نشینان در مدیریت جنگل (Y) بررسی شد. متغیرهای مستقل، دارای تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بر متغیر وابسته هستند. متغیرها به ترتیب از راست به چپ وابسته فرض شده (مبداء فلش متغیر مستقل و انتهای فلش متغیر وابسته است). با وارد کردن آنها در تحلیل رگرسیون ضرایب بتا که معادل ضریب مسیر هستند به دست آمد و با استفاده از رگرسیون‌های پی‌درپی، اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل محاسبه شد که در جدول (۷) نشان داده شده است. در این جدول، آثار مستقیم، معادل ضرایب استاندارد شده متغیرهای رگرسیون چندگانه یعنی بتاها است و آثار غیرمستقیم هر متغیر برابر حاصل ضرب ضرایب کلیه متغیرهای یک مسیر منتهی به متغیر وابسته است و آثار کل، نشان‌دهنده مجموع آثار مستقیم و غیرمستقیم هر متغیر است. هدف از این بررسی آن بود که

بدانیم این متغیرها چگونه بر هم تأثیر می‌گذارند و ارتباط و تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم و کل هر کدام از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته مشارکت در مدیریت جنگل چگونه و از چه مسیرها یا به واسطه چه متغیرهایی است. متغیر وابسته، تابع متغیرهای مستقل است که متغیرهای مستقل خود تابع متغیرهای مستقل دیگری هستند. در بین این متغیرها، استفاده جنگل‌نشینان از وسایل و منابع آموزشی بیشترین اثر مستقیم و کل و آگاهی از اهمیت جنگل کمترین اثر مستقیم و کل را داشتند. به عبارت دیگر، میزان مشارکت در مدیریت جنگل به میزان زیادی تحت تأثیر استفاده جنگل‌نشینان از وسایل و منابع آموزشی قرار دارد و می‌توان بیان کرد هرچه بهره‌مندی جنگل‌نشینان از وسایل و منابع آموزشی افزایش یابد، میزان مشارکت در مدیریت جنگل، افزایش می‌یابد. از طرفی، استفاده جنگل‌نشینان از وسایل و منابع آموزشی خود تحت تأثیر میزان تحصیلات است. لازم به ذکر است که در شکل (۱) ضرایب بتا (که به روش رگرسیون و با استفاده از نرم افزار SPSS20 به دست آمده)، شاخص ضریب مسیر هستند که بر روی پیکان‌های هر مسیر نشان داده شده است و مسیرهایی که ضریب بتای آنها کمتر از ۰/۰۵ بوده است از مدل حذف شده‌اند.

جدول ۷ - تحلیل اثرات مستقیم و غیرمستقیم بر مدیریت در مشارکت جنگل (y)

ردیف	متغیرها	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	کل اثرات
۱	میزان درآمد (X ₆)	۰/۴۲	۰/۲۳۸	۰/۶۵۸
۲	سطح تحصیلات (X ₅)	۰/۱۳۲	۰/۳۲۱	۰/۴۵۳
۳	سن (X ₃)	۰/۳۶۳	۰/۳۰۶	۰/۶۶۹
۴	رضایت اجتماعی (X ₇)	۰/۲۳۱	۰/۱۷۲	۰/۴۰۳
۵	انسجام اجتماعی (X ₈)	۰/۲۰۳	۰/۱۸۸	۰/۳۹۱
۶	استفاده از وسایل و منابع آموزشی (X ₁)	۰/۴۹۲	۰/۳۳	۰/۸۲۲
۷	آگاهی از اهمیت جنگل (X ₉)	۰/۱۵۷	۰/۰۸۲	۰/۲۳۹
۸	نگرش به مشارکت (X ₂)	۰/۴۴۷	۰/۱۳۸	۰/۵۸۵
۹	تجربه همکاری در روستا (X ₄)	۰/۴۸۸	—	۰/۴۸۸



شکل ۱ - مدل تحلیل مسیر

۴ - نتیجه گیری

مشخص شد که افراد مسن‌تر، گرایش بیشتری به مشارکت در مدیریت جنگل دارند. شاید این امر به آن دلیل باشد که ایشان زمان آزاد بیشتری دارند و یا به دلیل تجربه بیشتری که طی سال‌های زندگی در جنگل کسب کرده‌اند، ضریب همبستگی بین تجربه همکاری در روستا با میزان مشارکت در مدیریت جنگل رابطه مستقیم و معنی‌داری را نشان داده است. این امر با پژوهش بهشتی‌سرشت (۱۳۸۷) مطابقت دارد [۱۷]. بنابراین، می‌توان گفت با بهره‌گیری از تجارب و دانش بومی ساکنان منطقه و با لحاظ کردن دیدگاه‌های آنها در اداره امور جنگل و طراحی پروژه‌های مدیریت جنگل،

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هر چه تحصیلات جنگل‌نشینان بیشتر بوده، میزان مشارکت آنها در مدیریت جنگل بیشتر شده که بیانگر نقش سواد و پذیرش مثبت آگاهی‌ها در برنامه‌های مشارکتی مدیریت جنگل است. این امر با نتایج پژوهشگرانی نظیر ورامینی (۱۳۸۲)، شریعتی و همکاران (۱۳۸۴)، حیدرپور (۱۳۸۵)، بهشتی‌سرشت (۱۳۸۸) و دانش‌مهر (۱۳۸۸) که در تحقیقات خود به رابطه مثبت و معنی‌دار بین میزان تحصیلات و مشارکت رسیده‌اند، همخوانی دارد [۱۴، ۱۱، ۱۵، ۷ و ۱۶]. در این تحقیق،

اولیه و پایینی دارند؛ ولی به دلیل شناخت کافی و صحیح از مسائل محیط پیرامون خویش با علاقه بیشتری مشارکت می‌کنند؛ درواقع، پذیرش آموزش در این افراد بسیار بالاست و باید کلاس‌های آموزشی بیشتری برگزار شود.

بین جنگل‌نشینانی که از تسهیلات بانکی استفاده کرده‌اند و سایرینی که بی‌بهره بوده‌اند، اختلاف معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر حمایت از جنگل‌نشینان از طریق وام و اعتبارات تسهیلاتی می‌تواند در مشارکت در مدیریت صحیح جنگل نقش داشته باشد.

با تعمق در نتایج به دست آمده، می‌توان پیشنهادها را زیر را به منظور بهبود روند مشارکت جنگل‌نشینان در مدیریت امور جنگل، ارائه داد.

- با توجه به اینکه افراد مسن‌تر گرایش بیشتری به مشارکت دارند پیشنهاد می‌شود که عواملان ترویج و آموزش منابع طبیعی با بهره‌گیری از تجربه و دانش بومی افراد مسن‌تر و تلفیق آن با دانش نوین، آموزش‌های مناسب‌تری را ارائه کنند.

- با توجه به اینکه نخستین منبع اطلاعاتی جنگل‌نشینان در منطقه استفاده از وسایل ارتباطی است؛ از این رو توصیه می‌شود که مروجان جنگل‌داری با همکاری صداوسیما برای اطلاع‌رسانی و افزایش بیشتر آگاهی‌های جنگل‌نشینان اقدام کنند.

- با توجه به اینکه در بین جنگل‌نشینان، نگرش به مشارکت ارتباط مستقیم و معنی‌داری با میزان مشارکت در مدیریت جنگل دارد، می‌توان با برگزاری جلسات توجیهی و اجرای نظام کارآمد آگاهی‌دهنده، آمادگی ذهنی جنگل‌نشینان را جهت شناخت مشارکت ارتقا داد.

- مسؤولان و کارشناسان ذیربط اقدام به ایجاد نهادها و تشکل‌های روستایی کنند و با افزایش ارتباط و تعامل افراد با یکدیگر سبب بالابردن انسجام اجتماعی شوند.

- با توجه به اینکه میزان درآمد جنگل‌نشینان در منطقه بر میزان مشارکت در مدیریت جنگل تأثیرگذار است توصیه می‌شود سیاست‌ها و راهکارهایی جهت افزایش میزان درآمد و کاهش اختلاف طبقاتی جنگل‌نشینان از طریق دولت صورت گیرد و آنها را در طرح‌های مدیریت جنگل دخالت دهند. به عبارت دیگر، اگر روستایی در برنامه‌های ارائه‌شده منفعی برای خود ببیند، مطمئناً خود را به عنوان عنصری اجرایی و مؤثر در نظر گرفته و با جان و دل در پیشبرد اهداف آن طرح قدم برمی‌دارد.

نیازها و خواسته‌های مردم محلی به دولت انتقال می‌یابد و برای شناسایی نیازها و حل و فصل چالش‌های اقتصادی و اجتماعی و مکان‌یابی پروژه به کار می‌آید. یافته دیگر آن بود که میان نگرش به مشارکت و میزان مشارکت در مدیریت جنگل رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، افرادی با نگرش مساعد نسبت به مشارکت، تمایل بیشتری نیز برای مشارکت در اجرا و مدیریت جنگل دارند. بررسی‌های دانش‌مهر (۱۳۸۸)، با این موضوع مطابقت دارد [۱۶]. همچنین، همبستگی مثبت و معنی‌داری بین انسجام اجتماعی با میزان مشارکت در مدیریت جنگل وجود داشت. واکاوی‌های محققانی چون ازکیا و غفاری (۱۳۸۰) و دانش‌مهر (۱۳۸۸) این موضوع را تأیید می‌کند [۱۶ و ۱۷]. همچنین مشخص شد که بین استفاده جنگل‌نشینان از وسایل و منابع آموزشی و میزان مشارکت آنها در مدیریت جنگل رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بررسی‌های محققانی چون شریعتی و همکاران (۱۳۸۴)، ورامینی (۱۳۸۲) و بهشتی‌سرشت (۱۳۸۸)، این موضوع را تأیید می‌کند [۷ و ۱۱].

از جمله نتایج دیگر آن بود که بین زنان و مردان جنگل‌نشین از نظر میزان مشارکت آنها در مدیریت جنگل اختلاف معنی‌داری وجود دارد و زنان مشارکت کمتری در این عرصه نشان داده‌اند. شاید این امر به این دلیل باشد که زنان در روستا ارتباط کمتری با کارشناسان جنگل و سایر ارگان‌ها داشته و آگاهی کمتری در این عرصه کسب می‌کنند. البته با توجه به اینکه در روستا زنان هم‌پای مردان کار می‌کنند و نقش مهمی در مدیریت خانواده دارند، جلب مشارکت آنان و استفاده صحیح از قابلیت‌ها و توانمندی‌های آنان در حفظ و توسعه جنگل بسیار مؤثر است.

بین جنگل‌نشینانی که در کلاس آموزشی شرکت کرده‌اند و سایرینی که شرکت نکرده‌اند از نظر میزان مشارکت در مدیریت جنگل اختلاف معنی‌داری وجود دارد. فلوری ۷ در تشریح تحقیقات انجام شده رایس و استوارت ۸ این موضوع را تأیید کرده است [۱۸]. آگاهی، همواره قبل از پذیرش یک نوآوری اتفاق می‌افتد. بر این اساس تا وقتی که مردم از کم‌وکیف یک پدیده آگاهی نداشته باشند در آن شرکت نمی‌کنند. چراکه اعتقاد بر این است که مردم، زمانی آماده مشارکت در مدیریت جنگل هستند که ابتدا مسأله را بشناسند و شناخت هر مسأله نیازمند انتقال اطلاعات و آموزش مشارکت‌کنندگان در حفاظت و احیا و بهره‌برداری از جنگل است. با وجود اینکه جنگل‌نشینان منطقه، تحصیلات

- [2] International Bank for Reconstruction and Development. Expanding Financing for Biodiversity Conservation: Experiences from Latin America and the Caribbean. <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC-Biodiversity-Finance.pdf>, (assessed: Winter, **2012**).
- [3] Bijani M, Hayati D, Abdolvand B. Agricultural Water Conflict in Doroodzan Dam Irrigation Network, Iran: Regional Water Experts' Opinion. *Journal of Environmental Sciences*. **2012**; **1(37)**: 14-28.
- [4] Azizi Khalkheili T, Zamani, G H. Farmer participation in irrigation management: The case of Doroodzan Dam Irrigation Network, Iran. *Journal of Agricultural Water Management*. **2009**; **96**: 859- 865.
- [5] Samari D. Design an appropriate model to promote social forestry in forests of Zagros Mountains. *Agricultural Sciences Journal*; **2005**; **3**: 70-85. [In Persian].
- [6] FAO / UNESCO. Forest and cultures in Asia, Workshop and Project proposal on focus, Regional unit for Social and Human Sciences in Asia and the pacific, Bangkok. <http://www.unesdoc.unesco.org/images/0009/00940/094059eb.pdf>, (assessed: **2012**).
- [7] Beheshti Seresht M. Factors affecting the participation of local communities in natural resource management. *Forest and Rangeland Journal*; **2009**; **84**: 90-95. [In Persian].
- [8] Falconer J. Forestry extension: A review of the key issues. Network paper, social forestry Network. UK: overseas development institute (40). <http://www.direct.org>, (assessed: **1987**).
- [9] Mir Rajabi H, Yakhkeshi A, Emadian F A, Fallah, A. The role of management in improving social and economic conditions of forests rural dwellers. *Forest and Rangeland Journal*; **2004**; **71**: 26-33. [In Persian].
- [10] Kaimowitz D, Pacheco P, Johnson J, Pávez I, Vallejos C, Vélez R. Local government and forest in the Bolivian lowlands. Overseas development institute. Rural Development Forestry Network. <http://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/1194.pdf>, (assessed: Winter, **1998-1999**).

- با توجه به بالا بودن نقش سواد جنگل‌نشینان توصیه می‌شود که مسئولان به‌ویژه وزارت آموزش و پرورش و نهضت سوادآموزی و دیگر سازمان‌های ذیربط، تمهیدات لازم را بیاندیشند.

- با استفاده از روش‌های متنوع آموزشی مانند توزیع نشریات، برگزاری کلاس‌های آموزشی، طراحی و ایجاد پایگاه‌های اطلاع‌رسانی در رابطه با جنگل‌ها، تولید برنامه‌های رادیویی و استفاده از روزنامه‌های پر مخاطب، می‌توان میزان آگاهی روستاییان از اهمیت جنگل و عوامل تخریب جنگل را افزایش داد.

- انتقال مهارت‌های مشارکتی به جنگل‌نشینان توسط شوراهای محلی گزینه مفید دیگری در راستای افزایش مشارکت ایشان در مدیریت امور جنگل تلقی می‌شود.

- شاخصه‌های توسعه روستایی وضع سلامت، بهداشت محیط، امکانات زیربنایی و عمرانی، امکانات آموزشی (مدرسه، معلم و ...)، امکانات رفاهی (تهیه سوخت جنگل‌نشینان)، رضایت بیشتر جنگل‌نشینان را جلب کرده و با افزایش رضایت ایشان، میزان مشارکت این افراد در حفاظت از جنگل بالا خواهد رفت.

- حمایت دولت، مدیریت دانش‌محور، تخصیص اعتبار کافی، برنامه‌ریزی صحیح و مطالبه مشارکت مردمی از توصیه‌های دیگری است که می‌توان در جهت افزایش مشارکت افراد روستایی جنگل‌نشین، ارائه داد.

- تدوین مقررات و دستورالعمل‌های مناسب و تسهیل‌کننده برای جلب مشارکت مردم در مدیریت جنگل نیز باید مد نظر مسئولان ذیربط قرار بگیرد.

پی‌نوشت‌ها

- ¹ De Boer & Baquete
- ² Falconer
- ³ Kaimowitz
- ⁴ Djodjouwin
- ⁵ Glendinning
- ⁶ Stepwise
- ⁷ Fleury
- ⁸ Rice and Stewart

منابع

- [1] De Boer W, Baquete DS. (1998). Natural resource use, crop damage and attitudes: The case of rural people in the vicinity of the Maputo Elephant Reserve, Mozambique. *Journal of Environmental Conservation*; **1998**; **25(3)**:208-218.

- [11] Shariati MR, Ziadbaksh S, Amini N. Factors affecting forests rural dwellers' participation regarding to protection of North and west forests of Iran: The case of forest rural dwellers in Kurdistan and Mazandaran provinces. *Forest and Rangeland Journal*; **2005**; **67**: 747-57. **[In Persian]**.
- [12] Djodjouwin L. Participatory management of natural resources in Benin: case study of the Bassila subdistrict, Atacora Distric. Proceeding of the International workshop on community forestry in Africa Gambia. [http:// www.fao.org / docrep / fao / 006 / x7760b / x7760B21.pdf](http://www.fao.org/docrep/fao/006/x7760b/x7760B21.pdf), (assessed: **2000**).
- [13] Glendinning A, Mahapatra A, Mitchell CP. Modes of Communication and Effectiveness of Agroforestry Extension in Eastern India. *Journal of Human Ecology*; **2001**; **29(3)**: 283-305.
- [14] Varamini, N. Factors affecting on forests rural women dwellers' participation in Mazandaran province (Sari) regarding to forest conservation, M.Sc. Thesis, fields of agricultural extension and education, Islamic Azad University, Science and Research branch of Tehran, Iran; **2003**, p.164. **[In Persian]**.
- [15] Haidarpour Z. The role of membership in forests dwellers cooperatives regarding to conservation, development and utilization of forest resources in the west of Mazandaran province. M.Sc. Thesis, fields of agricultural development, University of Tehran, Iran; **2005**, p.180. **[In Persian]**.
- [16][16] Daneshmehr, H. Investigation of sociological factors affecting rural people' social participation. The case of Deshe village in Paveh township, M.Sc. Thesis, University of Tehran, Iran; **2009**, p. 155. **[In Persian]**.
- [17] Azkia M, Ghaffari GH. An investigation the relationship between rural people' social cohesion and their organized social participation in rural areas of the Kashan township. *Journal of Agricultural Economics Sciences and Development*; **2001**; **36**: 175-205. **[In Persian]**.
- [18] Fleury JB. Drawing New Lines: Economists and other Socoal Scientists in the 1960s. *History of Political Economy*; **2010**; **42(1)**: 315-342.



