

عنوان:  
مدیریت اجتماعی جنگلها

نویسنده گان:

حمید آهنی  
حسن تقوایی

## چکیده:

جنگلهای بی نظیر کشور ما با پنج رویشگاه خزری (هیرکانی)، زاگرسی، ایران تورانی، ارسبارانی و خلیج عمانی نیاز به حفاظت و توسعه دارد. این امر محقق نمی شود مگر با در نظر گرفتن شرایط زیست محیطی و جوامع انسانی حاکم بر آنها. جنگل یکی از منابع طبیعی مهم کشور به شمار می آیند و می توان از آن به مثابه زیربنای توسعه اقتصادی و اجتماعی یاد کرد. متأسفانه تخریب این منابع در سالهای اخیر با سرعت بیشتری به روند خود ادامه می دهد. شیوه معیشت جنگل نشینان و دامداران مهمترین عامل تخریب جنگل محسوب می شود. هدف از تهیه این نوشتار بررسی عوامل موثر بر مشارکت روستاییان و مردم محلی در حفاظت و توسعه جنگلهای کشورمان است. برنامه جنگلداری اجتماعی در گروه هایی مانند: جنگلداری زراعی - جنگلداری اجتماعی - جنگلداری توسعه ای و آگرو فارستری طبقه بندی شده است. جنگلداری اجتماعی به عنوان رهیافت جایگزین در جهت پاسخ به شکست برنامه های مدیریت صنعتی جنگل در سال ۱۹۸۵ میلادی توسط سازمان خوار و بار کشاورزی (فائو) با هدف ایجاد همزیستی و آشتی بین جنگل نشینان و جنگلبانان برای کاهش تخریب جنگل معرفی گردید. تشکیل تعاونی ها با نظارت و حمایت دولت می تواند انگیزه مردم روستایی را در حفاظت از جنگلها و ایجاد اشتغال بیشتر نماید. پیشنهاد می شود در مناطقی که به سوخت نیاز است ایستگاههای سوخت رسانی دایر شود. بایستی برنامه ها و طرحها از انطباق بیشتری با نیازهای روستاییان همراه باشد. با توجه به تاثیر محافظان افتخاری بر حفاظت از عرصه های جنگلی که مستلزم نظارت دولت نیز می باشد، این افراد بیشتر بکار گرفته شوند. امکان بازدید بیشتر روستاییان جنگل نشین از طرحهای جنگلداری اجتماعی موفق به همراه کلاسهای آموزشی ترویجی گام موثری بر توسعه جنگلهاست. پیشنهاد می شود از روشهای تلفیقی جنگل با کشاورزی (Agroforestry) موفق در سایر کشورها نظیر Intercropping (کاشت درختان میان محصولات زراعی)، Alley cropping (کاشت درخت به عنوان دیوار سبز و پرچین مزارع) و روشهای تلفیقی جنگل با سایر بخشها همچون Agrosilvopastural (تلفیق جنگل، مرتع و کشاورزی)، Sylvopastural (تلفیق جنگل و مرتع)، Entroforestry (تلفیق جنگل با صنعت حشره داری) و غیره بهره بیشتری برده شود.

کلمات کلیدی: جنگلداری اجتماعی، آگروفارستری، ترویج، جنگل

مقدمه:

جنگل یکی از منابع طبیعی مهم کشور به شمار می آید و می توان از آن به مثابه زیربنای توسعه اقتصادی و اجتماعی یاد کرد. متأسفانه تخریب این منابع در سالهای اخیر با سرعت بیشتری به روند خود ادامه می دهد. شیوه معیشت جنگل نشینان و دامداران مهمترین عامل تخریب جنگل محسوب می شود (۱). هدف از تهیه این نوشتار بررسی عوامل موثر بر مشارکت روستاییان و مردم محلی در حفاظت و توسعه جنگلهای کشورمان است. به نظر می رسد بررسی برخی از عوامل فردی مروج علوم جنگل موثر بر مشارکت، بررسی میزان مشارکت مردم هر منطقه جنگلی قبل و بعد از اجرای طرح، ارزیابی مشکلات و موانع موجود در زمینه نگهداری از جنگلها، بررسی عوامل موثر بر تخریب و جلوگیری از تخریب جنگل در مناطق مورد مطالعه می تواند راهگشای حفاظت از جنگلها با حفظ منافع مردم محلی باشد. هند از اولین کشورهای داوطلب برای اجرای جنگلداری اجتماعی به حساب می آید. کمیون کشاورزی حکومت هند برای اولین بار از جنگلداری اجتماعی در سال ۱۹۷۶ استفاده کرد. هنوز دولت هند پروژه های پنج تا ۱۰ ساله جنگلداری اجتماعی را در تولید غذا در مناطقی پانچیات هند مدیریت می کند که این شیوه مدیریت برای مردم روستا و تولیدات زیاد با درآمد مناسب است. تقاضا برای سوخت های چوبی کاهش نخواهد یافت اما در نواحی دورتر از جنگل این تقاضا را می توان کم کرد. جهت کاهش رشد تقاضا بایستی فعالیتهای اجتماعی افزایش یابد. برنامه جنگلداری اجتماعی در گروه هایی مانند: جنگلداری زراعی - جنگلداری اجتماعی - جنگلداری توسعه ای و آگرو فارستری طبقه بندی شده است. در شکل زیر احیا جنگلهای مخروبه را بعد از یک دوره جنگلداری محلی در هند مشاهده می نمایید (۶).



شکل ۱- تاثیر مدیریت مشارکتی دولت و مردم منطقه ای در هندوستان

درختانی که در سیستم جنگلداری اجتماعی در کنار درختان غیر مثمر و جنگلی بکار می روند کاربردهای متنوع تری دارند. درختان زیادی استفاده چند منظوره از میوه، پوست، تنه و غیره دارند در کشورهایی

همچون نیجریه از درخت آدونسنیا (Baobab) علاوه بر فواید مذکور برای ذخیره آب نیز استفاده می کنند (۷).

تعریف:

جنگلداری برای توسعه جامعه محلی با شرکت دادن افراد در عمل به فعالیت‌های مربوطه را جنگلداری اجتماعی (Social or Community forestry) گویند (۹).

جنگلداری اجتماعی به عنوان رهیافت جایگزین در جهت پاسخ به شکست برنامه های مدیریت صنعتی جنگل در سال ۱۹۸۵ میلادی توسط سازمان خوار و بار کشاورزی (فائو) با هدف ایجاد همزیستی و آشتی بین جنگل نشینان و جنگلبانان برای کاهش تخریب جنگل معرفی گردید (۳).

سیستمهای کشت زراعی و جنگلکاری:

جمع شدن درختان و گیاهان با دیگر محصولات در مزرعه در حالیکه از خاک، آب و محیط طبیعی محافظت می کند، می تواند منابع درآمدی مضاعفی خلق کند و همچنین ابعاد کشاورزی را گسترش دهد و باعث افزایش تولیدات شود. کشت ردیفی شامل رشد محصولات (علوفه، سبزیجات و غلات) در بین درختان کاشته شده و در ردیف هایی می باشد. فضای بین درختان طوری طراحی می شود که پاسخگوی جا و غذای درختان بالغ باشند در حالیکه فضایی نیز برای کاشت محصولات ردیفی در بین آنها باقی بماند. زمانی که گیاهان آفتاب دوست مثل ذرت یا بعضی گیاهان دیگر به صورت ردیفی کاشته می شوند، این ردیف ها نیاز به فضای گسترده کافی دارند که در صورت بزرگ شدن درختان نور کافی به آنها برسد. به طور متناوب سکناس های کاشته شده می توانند با بزرگ شدن درختان و کاهش نور در دسترس تغییر پیدا کند به عنوان مثال سویا یا ذرت باید زمانی که درختان خیلی کوچک هستند رشد کنند سپس همان طور که سایر درختان گسترش می یابند، علوفه باید برای یونجه برداشت شوند، در نهایت زمانی که درختان به رشد نهایی خود رسیدند و زمین بیشتر سایه داشت، گیاهانی برای چرای حیوانات و یا محصولات سایه دوست نظیر قارچ یا گیاهان تزئینی باید فضای بین ردیف ها را اشغال کنند (۵).

نظیر تمام سیستم های متمرکز، کشت ردیفی نیازمند مدیریت ماهرانه و برنامه ریزی دقیق دارد. محصولات کاشته شده و درختان نیازمند هستند که بعضی الزامات بین آنها رعایت شود. کاشتن درختان به صورت منحنی و زیگزاگ باعث می شود که سرعت آب در سرازیری به حداقل سرعت انجام شود و مناطق درختکاری شده اگر مانع از عملیات برداشت محصولات نشوند بسیار سودمند هستند. پیشنهاد می

شود در درختکاری های وسیع درختانی که سرعت رشد زیادی دارند و باعث مراقبت از محصولات می شوند و همچنین باعث می شوند درختان محصول دهنده به صورت عمودی و بدون شاخه های جانبی (برای نور رسانی به گیاهان زراعی نورپسند) رشد کنند انتخاب گردند.



شکل ۲- باد شکن در اطراف مزارع

تاثیر تلفیق جنگلداری و مرتعداری:

مدیریت خوب چرای حیوانات مواد ارگانیک را افزایش می دهد و موجب بهبود شرایط خاک می شود. به هر حال کنترل تعداد حیوانات در هر قسمت تعداد روزهایی که حیوانات می توانند در منطقه بمانند را محدود می کند. جلوگیری از فشردن خاک برای سیستم مرتع داری موفق ضروری است. رقابت برای آب در بین درختان و علفزار ممکن است نگران کننده باشد در یک مرتع با درختان گردو و فندق به عنوان مثال کمبودهای فصلی آب در طول اواخر تابستان می تواند تاثیرات منفی به درختان بگذارد و محصولات میوه ای سال آینده را کاهش دهد. راه حل عبارتست از: آبیاری در چنین شرایطی برای درختان اگر برای تولیدات گردو و فندق و سایر درختان مثمر مدیریت می شوند ضروری است. رقابت آب در بین مراتع و درختان الواری بحرانی نیست (۵)

مدیریت جنگل و جنگلداری اجتماعی:

متغیرهای دارای اثری مهم و قوی بر موفقیت جامعه جنگل داری عبارت از : امنیت نگهداری، مالکیت مشخص، تناسب میان مرزهای بیوفیزیکی و اجتماعی - اقتصادی منابع، اجرای موثر قوانین، مانیتورینگ، ضمانت اجرائی، رهبری قوی همراه با قابلیت سازماندهی موضعی، انتظار منافع، بهره های متداول برای اعضاء جامعه و ... این متغیرها روابط جوامع و انجمن های جنگل داری را به تصویر می کشد و توانائی آنها را در سازماندهی به تصویر می کشد و اقدامات جمعی را تداوم می بخشد و سبب حفظ منافع، حقوق و

مسئولیت ها در مدیریت منابع مشترک می گردد. مدیریت جنگل طی سالهای گذشته به عنوان یک رهیافت بالقوه ای برای نیل به پایداری جنگل شناخته شده است. انجمن جنگل بانی بعضی کشورها برای ارتقاء زندگی و رفاه مردم روستا و حفظ سیستم های طبیعی جنگلی از طریق مشارکت محلی تمرکز دارد. گروههای انجمن های محلی به مذاکره می پردازند و مشارکت برابری در اقدامات مدیریتی و مسئولیت ها در مجموعه مشخصی از منابع طبیعی در میان خود تعریف کرده و می پذیرند. هر دوی قوانین رسمی و غیر رسمی اطمینان حاصل می کنند که فرد حقوق و منافع خود را داشته باشد و از آنها در برابر افراد خارج از سیستم و غیر عضو حمایت می کنند. مدیریت انجمن های جنگل بانی به مسایل و نیازهای یک جامعه و انجمن امکان می دهد تا هماهنگ شوند و در عین حال از دانش علمی و فنی در مهارت ها نیز بهره می برد. بنابراین افراد کاربردها، منافع و مسئولیت های منابع مشترکشان را سهیم می شوند. ترتیب این عوامل، باعث ایجاد ارتباط خاصی میان مصرف کنندگان و منابع می گردد. موفقیت زمانی ممکن است که این ارتباط منافی را برای آن جامعه ایجاد کند و حقوق آنها را تضمین نماید و پاسخ به تغییر شرایط را تسهیل نماید. مدیریت جنگل اجتماعی (CFM) (Community Forest Management) نامیده می شود. زمانی CFM که موفق باشد، بایستی پیامدهای پایداری اکولوژیکی، تساوی اجتماعی و کارایی اقتصادی را در بر داشته باشد که در آن اهداف استفاده دراز مدت منابع به خوبی مشخص شده باشد، به طوری که انتظارات مصرف کنندگان و جامعه برآورده شود (۸).

تگرشی به مدیریت جنگلهای ایران:

مدیریت جنگلهای ایران رسماً با ملی شدن جنگلها در سال ۱۳۴۱ آغاز شد و بیشتر در شمال کشور (جنگلهای تجاری) بصورت کلاسیک اداره می شد. دفتر امور منابع جنگلی سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور وظیفه حفاظت و توسعه و به عبارتی مدیریت جنگلهای خارج شمال (از جمله مناطق ایران تورانی، زاگرسی و خلیج عمانی) را به عهده دارد. پایداری و استمرار جنگلهای حوزه رویشی زاگرس منوط به رعایت اصول صحیح جنگلداری و مشارکت نظام مند جنگل نشینان می باشد. لذا به منظور حفظ، احیا و توسعه جنگلهای مذکور طرحهای مدیریت منابع جنگلی و به تبع آن تشکیل تعاونیها در قالب طرح های مورد اشاره از سال ۱۳۷۵ تهیه و به مرحله اجرا رسیده است که می توان گفت تهیه و اجرای این طرح ها رسیدن به جنگلداری اجتماعی بعنوان رویکردی کارآمد در مدیریت جنگل ها بوده است. توجه به جنگلداری اجتماعی در حوزه رویشی زاگرس مستلزم مولفه هایی از قبیل مخاطب محوری، حمایتهای

دولتی، تحقیقات مناسب، نظام مند بودن مشارکت، الزامات قانونی و شبکه ترویجی منسجم می باشد. در مقاله حاضر متغیرهای توانمندسازی مخاطبین ترویج، قابلیت‌های حرفه ای عاملین ترویج، بهینه سازی مدیریت برنامه های ترویجی، مطلوبیت محتوای برنامه های ترویجی، انتخاب روش های مناسب ترویجی و شناسایی عوامل پیش برنده و کند کننده برنامه های ترویجی در ساختار ترویج جنگلداری مورد دقت قرار گرفته اند. جامعه تحقیق های جنگلداری اجتماعی شامل دو بخش جامعه جنگل نشین و جامعه کارگزاران اجرایی منابع طبیعی می باشد. برای نمونه گیری از جامعه جنگل نشین در پژوهش‌های انجام شده از روش نمونه گیری طبقه بندی استفاده شده است. وسیله اصلی مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه (دو نوع پرسشنامه برای جنگل نشینان و کارگزاران اجرایی) بوده است (۱).

نگرشی به مدیریت جنگلهای خراسان رضوی:

استان خراسان رضوی دارای جنگلهای متنوع با انبوهی های مختلفی است که سطح آن حدود ۹۰۰۰۰۰ هکتار می باشد. مدیریت این جنگلها به دلیل وجود روستاهای مختلف در دل جنگل بایستی با مشارکت مردم باشد. دفتر امور منابع جنگلی سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور با برنامه ریزی برای این جنگلها و در نظر گرفتن مردم برای مدیریت توانسته گام موثری در حفاظت منابع طبیعی مناطق خشک و نیمه خشک بردارد. این جنگلها بر خلاف جنگلهای تجاری شمال که سیستم کلاسیک جنگلداری بر آنها حاکم است بایستی جنگلداری اجتماعی و مدیریت چند منظوره بر آنها حاکم شود. طرحهای مدیریت منابع جنگلی ارس، ارغوان، پسته، بنه و غیره در شهرستانهای مختلف استان تهیه و در حال اجراست. طرح مدیریت منابع جنگلی مشهد:

منطقه طرح در ۱۲ کیلومتری جنوب غربی مشهد به مساحت ۱۳۷۷۵ هکتار در شهرستان طرقبه شاندیز واقع است.

این حوزه دارای دو زیر حوزه مایان و تیشدر می باشد طول رودخانه مایان ۲۶/۲ کیلومتر و طول رودخانه تیشدر ۱۴/۵ کیلومتر است. متوسط بارندگی حوزه ۳۳۵/۴ میلیمتر است. نوع اقلیم نیمه خشک می باشد. اراضی طرح از نظر خاکشناسی به تیپها و اراضی نه گانه به شرح زیر می باشد:

تیپ اراضی کوهها - تپه ها - فلاتها و تراسها - دشتهای دامنه ای - دشتهای رودخانه ای - اراضی پست - تیپ اراضی واریزهای بادبزی شکل سنگریزه دار - تیپ اراضی آبرفتی بادبزی شکل سنگریزه دار. پوشش جنگلی آن عمدتاً ارغوان می باشد و گونه های همراه عبارتند از: زبان گنجشک - چنار - سماق -

ارس

اهداف اجرای پروژه :

- ۱- احیاء و توسعه جنگلهای ارغوان و جلوگیری از انقراض گونه با ارزش ارغوان
- ۲- حفظ آب و خاک با احیاء پوشش جنگلی منطقه
- ۳- حفظ اکوسیستم منطقه
- ۴- گسترش فضای سبز و تلطیف و تعدیل آب و هوا و جلوگیری از آلودگی محیط زیست
- ۵- جلب مشارکت مردم و ارج نهادن به سیاستهای مشارکت مردمی
- ۶- ارتفاع سطح درآمد عمومی با ایجاد شغل و جلوگیری از مهاجرت روستائیان
- ۷- بهره برداری اصولی از ترکه های ارغوان به منظور توسعه و احیاء صنایع دستی

معرفی طرح مدیریت منابع جنگلی ارس هزار مسجد :

با توجه به اهمیت زیست محیطی و نیز ارزش ژنتیکی و ذخیره گاهی جنگل های ارس هزارمسجد، تهیه طرح مدیریت منابع جنگلی ارس هزار مسجد در مساحت ۶۶۵۸ هکتار در سال ۱۳۷۰ توسط جمعی از کارشناسان اداره کل منابع طبیعی استان خراسان تدوین گردید و از سال ۱۳۷۶ نیز عملیات اجرایی طرح فوق به اجرا درآمده است . البته محدوده ۶۶۵۸ هکتاری فوق مساحت کوچکی از رویشگاههای ارس هزار مسجد می باشد و نسبت به مدیریت مابقی رویشگاههای ارس نیز تمهیدات لازم اندیشیده شده و برنامه های مدیریت و حفاظت عرصه های فوق مطالعه و برنامه ریزی در دست اقدام می باشد





شکل ۳- طرح مدیریت منابع جنگلی ارس هزار مسجد کلات

معرفی طرح مدیریت منابع جنگلی پسته خواجه کلات :

یکی از مهمترین جوامع مهم جنگلی در استان خراسان رضوی، جامعه پسته (*pistacia vera*) می باشد که در بخشهای نسبتا وسیعی از استان در شهرستان های کلات ( جنگل های پسته خواجه، طاغون دره ، حاجی آباد) و درگز ( جنگل پسته پلگرد )، مشهد ( جنگلهای پسته رحیم آباد بریلی چاه ازبک کلاته عبدل و پسخوری ) ، سرخس ( جنگل پسته امانلق، چکودر و ارتنج )، تربت جام ( جنگل پسته باغ کشمیر ، درخت بید و گله بید ) و تایباد ( جنگل پسته اوستای) پراکنده است. در بین رویشگاه های پسته استان جنگل پسته خواجه بهترین عرصه از حیث تراکم و میزان تولید محصول می باشد.

جنگل پسته خواجه در حوزه شهرستان کلات در دامنه شمالی و جنوبی رشته کوه مرسوم به کلات در نزدیکی روستای چهچهه و در بخش شرقی رشته کوه هزارمسجد در مرز ایران و ترکمنستان قرار دارد. محدوده جنگل پسته خواجه در تقسیمات کلی حوزه های آبخیز، در حوزه کویر قره قوم و در سرشاخه رودخانه چهچهه قرار دارد. بخشی از این جنگل در حوزه آبخیز کال طاغون دره بوده و به آن نام موسوم است. پروژه های اجرایی طرح های مدیریت منابع جنگلی نهالکاری، بذرکاری، حفاظت و آبیاری، راهسازی، کپه کاری، بذرپاشی، قرق و سایر موارد دیده شده در طرح می باشد (مطالبی از بانک اطلاعات اداره فنی جنگلداری و جنگلکاری).



شکل ۴- طرح مدیریت منابع جنگلی پسته خواجه شهرستان کلات (ورود مسئولین به طرح و مشارکت مردم)

#### نتیجه گیری و پیشنهادها:

امروزه نقش حیاتی و اهمیت منابع طبیعی به خصوص جنگلها در پیشبرد اهداف زیست محیطی جهان و به ویژه کشورهای در حال توسعه امری انکارناپذیر است. حفاظت از جنگلها تنها از عهده سازمانهای جنگلانی کافی نیست و بایستی بستر مشارکت مردم محلی اعم از روستایی و شهری را برای حفاظت و توسعه این منابع خدادادی بکار برد. تشکیل تعاونی ها با نظارت و حمایت دولت می تواند انگیزه مردم روستایی را در حفاظت از جنگلها و ایجاد اشتغال بیشتر نماید. پیشنهاد می شود در مناطقی که به سوخت نیاز است ایستگاههای سوخت رسانی دایر شود. بایستی برنامه ها و طرحها از انطباق بیشتری با نیازهای روستاییان همراه باشد. با توجه به تاثیر محافظان افتخاری بر حفاظت از عرصه های جنگلی که مستلزم نظارت دولت نیز می باشد، این افراد بیشتر بکار گرفته شوند. امکان بازدید بیشتر روستاییان جنگل نشین از طرحهای جنگلداری اجتماعی موفق به همراه کلاسهای آموزشی ترویجی گام موثری بر توسعه جنگلهاست. در تحقیقی که به روش توصیفی همبستگی از نوع کاربردی پیمایشی در جنگلهای شمال و غرب کشور انجام شد نتایج زیر حاصل گردید: همانطور که دیده می شود بیشترین تاثیر بر مشارکت

مردم روستا بعد از برگزاری کلاسها و کارگاههای آموزشی ترویجی و دیدار مستقیم کارشناسان ترویجی جنگل با آنهاست (۴). ترتیب تاثیر متغیرهای مستقل زیر بر متغیر وابسته مشارکت مردم در فعالیتهای منابع طبیعی:

۱- تامین مواد سوختی از طرف دولت

۲- آگاهی از فواید و اهمیت جنگلها

۳- استفاده از برنامه های آموزشی تلویزیونی

۴- استفاده از برنامه های آموزشی رادیویی

۵- سطح سواد

۶- دفعات تماس با محافظان افتخاری جنگل

۷- شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی

پیشنهاد می شود از روشهای تلفیقی جنگل با کشاورزی (Agroforestry) موفق در سایر کشورها (۲) نظیر Intercropping (کاشت درختان میان محصولات زراعی)، Alley cropping (کاشت درخت به عنوان دیوار سبز و پرچین مزارع) و روشهای تلفیقی جنگل با سایر بخشها همچون Agrosilvopastural (تلفیق جنگل، مرتع و کشاورزی)، Sylvopastural (تلفیق جنگل و مرتع)، Entroforestry (تلفیق جنگل با صنعت حشره داری) و غیره بهره بیشتری برده شود که نگارنده در مقاله های بعدی شرح تفصیلی در خصوص آنها ارائه خواهد داد. در خراسان رضوی بیش از ۲۰ طرح مدیریت منابع جنگلی به تصویب کمیته فنی اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری رسیده یا در حال بررسی این کمیته می باشد. در این طرحها تشکیل شرکت تعاونی بهره برداران دیده شده است. به عنوان مثال شرکت تعاونی کلات نادر در جنگل پسته و شرکت تعاونی بهره برداری از سماق زارها و ارغوان طرقله شاندیز بایستی تقویت و فعال گردد. به این امید که مردم خود را جزئی از جنگل ببینند و در حفاظت از آن همکاری داشته باشند. پروژه هایی که هر ساله تعریف می شود در این طرحها با کمک مردم محلی اجرا می شود. عبارتی مردم از این جنگلها منافع اقتصادی و زیست محیطی خواهند برد و بصورتهای مختلف چه در غالب شرکتهای تعاونی، پیمانکاری، کارگری و یا در غالب بسیج سازندگی همکاریهای متعددی داشته و خواهند داشت. اشتغالزایی در کنار حفاظت و توسعه جنگل در پروژه های غنی سازی (توسعه

جنگل و نهالکاری با بذر و نهال)، حفاظت و آبیاری، راهسازی، کپه کاری، بذریاشی، قرق و غیره همگام خواهد بود.

منابع:

- ۱- ثمری داوود، چیذری محمد، ملک محمدی ایرج، ۱۳۸۴. ترویج جنگلداری اجتماعی رویکردی کارآمد در توسعه جنگلهای خشک و نیمه خشک حوزه رویشی زاگرس. مجله بیابان؛ ۱۰(۱):۱۴۳-۱۵۶
- ۲- رستمی شاهراجی، تیمور، ۱۳۸۲. آگروفارستری، جزوه درسی دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گیلان.
- ۳- شاعری، علی محمد، ۱۳۷۸. جنگلداری اجتماعی هدفها و روشها، مجله جنگل و مرتع، شماره ۴۷،
- ۴- شریعتی محمدرضا، زیادبخش سعید، ورامینی نازنین، ۱۳۸۳. عوامل موثر بر مشارکت روستاییان جنگل نشین در حفاظت از جنگلهای شمال و غرب کشور، مجله جنگل و مرتع، شماره ۶۴.

5. Beetz, Alice, 2002. Horticulture Systems Guide, NCAT Agriculture Specialist. Published Agro forestry Overview,

6. CHIRAG, 2002. Central Himalayan Rural Action Group. India

7. Nirvana H. 2000, baobab. <http://www.encyclopedia.com>

8. Pagdee et al. 2006. What makes community forest management successful. World resources institute and Talor & Francis group.

9. Thesaurus Builder, 2008. Powered by ThesaurusBuilder.com, Iranian research institute for scientific information and documentation.

## **Community Management of Forests**

**Hamid Ahani- Master of Science, Department of Natural Resources and Watershed, Khorasan Razavi, Ahani1977@yahoo.com, Tel: 09133088130**  
**Hassan Taghvai- Director General of Natural Resources and Watershed Khorasan**

### **Abstract**

**Our country's unique forest habitat with five Caspian (Hyrcanian), Zagros, Irano, Arsbarany and Gulf of Oman is in need to be protected and developed. But this is not achieved without taking into account environmental conditions and human communities governing them. Forest is one of the important natural resources of the country and it can be considered as infrastructure for economic and social development. Unfortunately, in recent years degradation of these resources has been happened more quickly. Livelihoods approach of foresters and livestock holders are major cause for forest degradation. The purpose of this article is to review factors affecting participation of villagers and local people in forest protection and development of our country forests. It is suggested tapping more of operations such as agroforestry, intercropping, alley cropping, agrosilvopastural, sylvopastural, and enthoforestry.**

**Keywords: community forestry, agroforestry, extension, forest**